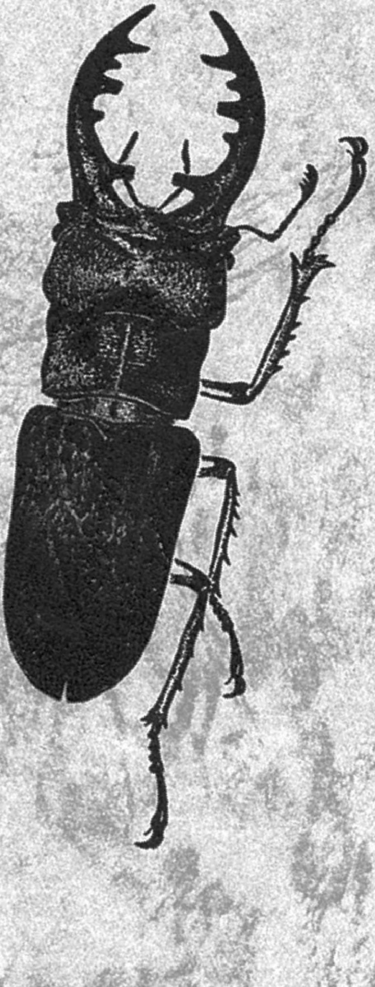
ISSN 0387-5377

ELYTRA

The Journal of
the Japanese Society of Coleopterology



Vol. 7 No. 2
(Jun. 1980)

日本鞘翅目学会

1973年11月1日　制定
1976年5月1日　一部改定

投稿規定

1. 日本鞘翅目学会々員は会誌 ELYTRA に投稿できる．
2. 投稿内容は甲虫に関連したものに限る．
3. 投稿の掲載可否および掲載時期については編集局の合議による．
4. 原稿分量は，原則として1号1篇あたり刷上がり16頁までとし，それ以上のものは2回以上に分ける．
5. 和文の原稿は横書き，原則として現代かなづかいを用いる．
6. 原著に関しては欧文表題を付すこと．
7. 欧文の原稿には和文表題を付すこと．
8. 原著には Summary（要約）を付すことが望ましい．
9. ELYTRA に掲載される原著論文は，本会の審査委員会による審査を受け，受理されたものでなければならない。
10. 印刷代著者負担の原稿は，上記審査委員会で受理されれば，指定の号に掲載することができ，また，ページ数の制限をうけない。
（主に和文の原稿：1ページにつき￥5,500，主に英文の原稿：1ページにつき￥7,500）
11. 和文の原稿では，種名は和名を主とし，学名は必要最小限にとどめる．
12. 新種および日本未記録種の記載については，必ず標本写真（原記載の場合は holotype に限る）あるいは写真に代わりうる図を付し，それらから種の特徴が判別不可能な場合には，別に図版でもってこれを補うことが望ましい．
13. 動植物の学名は，*Necydalis major* LINNÉ のように命名者は全記すること．ただし，同文中で重複する場合は省略してかまわない．
14. 文献は本文の終わりに一括して記すことが望ましい．雑誌名および巻号は省略体でよい．
（例） Ent. Rev. Japan 19，p.5〜34，1967
15. 活字の指定および校正は編集局に一任されたい．ただし，原著に関しては，初校は著者校正とする．
16. 別刷は原著に限って作成（50部以上）し，50部までは実費の半額を当会が負担，それ以上は著者の全額負担とする．（送料著者負担）
17. 掲載済の原稿は返却しない．ただし，原図・写真は希望があれば返却する．
18. 原稿の送付先は，当分の間，下記宛とする．
〒110　東京都台東区台東2—29—6　藤田　宏方，日本鞘翅目学会編集局

〔投稿に関する注意事項〕

a．和文は「〜である」調を用いる．ただし，会話文はこれに当てはまらない．
b．欧文原稿は1行60字内外にタイプする．
c．未記録種の投稿に際しては，それが未記録であると考えた理由を明記することが望ましい．
d．分類の紛らわしい種の記録を行なう場合は標本写真を付すことが望ましい．なお，本会誌に用いるための標本写真撮影は当会にても行なうので，希望者は事務局宛に連絡されたい．（1号につき4点までは無料，それ以上は実費を請求する．）
e．写真および図版は出来上り予定寸法の1.5倍程度に製作するとよい．
f．採集データ（和文）は次のように略記すればよい．
5♂♂1♀，群馬県武尊山，16. Ⅶ. 1970，衣笠恵士採集
g．原稿は編集局により一部変更されることがあるが，変更箇所が内容に及ぶ場合はあらかじめ著者の了解を求める．また，不備な原稿は書き直しを要求することもある．
h．原著論文の著者校正において，校正中の追加・変更は一切認めないので，完全原稿を旨とすること．
i．別刷の表紙を希望の際は，あらかじめ希望別刷数と共にその旨を原稿に朱記すること．表紙代（実費）は著者負担．

ELYTRA, Vol. 7, No. 2—Jun. 1980
The Journal of
the Japanese Society of Coleopterology

カミキリムシ科の交尾器 endophallus について

I. ハナカミキリ亜科5種の endophallus

窪木　幹夫

Notes on the endophallus in some longicorn beetles (Coleoptera: Cerambycidae)

I. Five lepturine species

By Mikio KUBOKI
47-15, Ohara 1 chōme, Setagaya-ku, Tokyo 156

昆虫の雄交尾器は分類学的見知から多くの研究者によって，その価値が重視されてきた。SHARP and MUIR (1912) は雄交尾器を用いて鞘翅目の系統を考察している。JEANNEL and PAULIAN (1944) も目レベルの分類に雄交尾器を重要な形質の1つとして使用している。カミキリムシ科では EHARA (1954) が日本産101種の雄交尾器を解剖し比較している。その結果，雄交尾器に基づく分類は従来のカミキリムシ科の分類体系と一致した。さらに，ハナカミキリ亜科 Lepturinae，カミキリ亜科 Cerambycinae，フトカミキリ亜科 Lamiinae について，主な形質を比較検討し，種，属，亜科の各レベルでの安定性について考察している。一方，雄交尾器はこのような higher taxon の分類ばかりでなく，近縁種間の区別にも有効な場合があることは広く知られている。しかしながら，カミキリムシ科で用いられている雄交尾器の特徴の多くは median lobe や lateral lobes の形態だけで，endophallus についてはほとんど触れられていない。EHARA も上記論文中で median lobe の中に隠されている endophallus (=internal sac) を引き出して，その形態を図示しているが，その詳細な検討は興味があると指摘しながらも特に行なっていない。ISHIKAWA (1973) は従来ほとんど用いられていなかった，この endophallus の形態からオサムシ (subtribe Carabina) の分類の再検討を行なっている。そして，反転された endophallus の形態はオサムシの属を区別するのに有力な特徴であると結論している。

endophallus はその機能からみて交尾時には反転され，雌の vagina 内へ挿入される。それゆえ，反転された endophallus の形態を調べることは，単に分類学的な重要性ばかりでなく，機能的な面すなわち交尾行動との関係からも重要と考えられる。筆者はこのシリーズで主に各種カミキリの反転された endophallus の形態について報告し，若干の考察を加えていく予定である。なお，分類学的考察ならびに交尾行動との関連性については別論文に譲りたい。

材料と方法

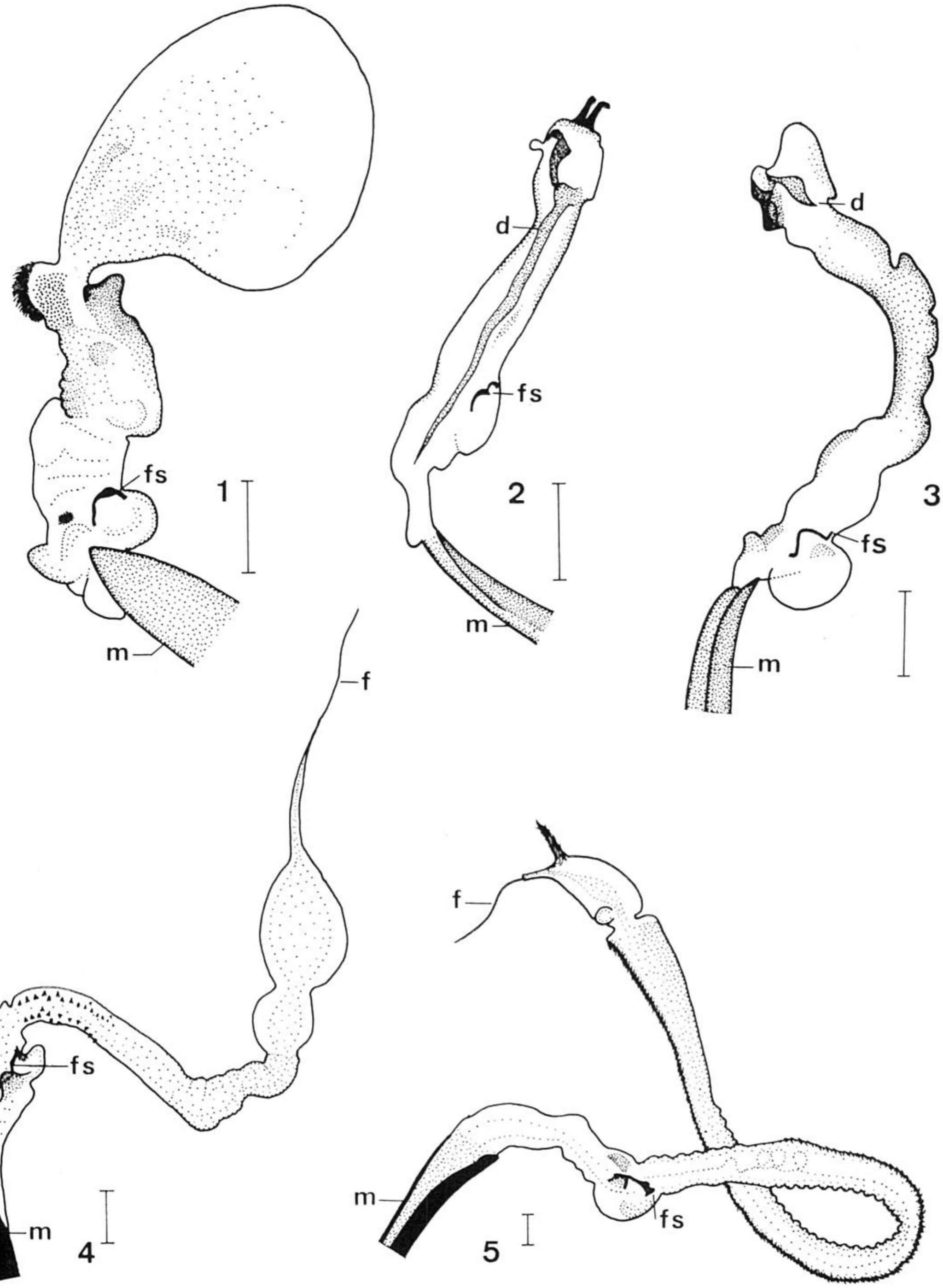
研究に用いたハナカミキリは，1977月7月20～25日，長野県南安曇郡安曇村島々谷の岩魚止小屋付近（標高 1,200 m）で採集し，75%アルコール中に保存したものである。

Gaurotes doris (BATES)	2 exs.
Pidonia debilis (KRAATZ)	5 exs.
Pidonia grallatrix (BATES)	3 exs.
Leptura arcuata PANZER	2 exs.
Leptura ochraceofasciata (MOTSCHULSKY)	3 exs.

各個体から腹部が取り外され水酸化カリウム7%溶液で加熱処理された。実体顕微下で解体され，median lobe が取り出され，endophallus が反転された。

結　　果

図1～5にハナカミキリ5種の endophallus を示した。カミキリムシの雄交尾器は体長に比べて短かく，endophallus が薄い膜質で細長く特に途中でくびれている種などがあり，反転は容易ではない。それゆえ，充分に反転されなかったり，たとえ反転されても破損してしまう場合が多い。図示したものは，ejaculatory duct を目印にして，ほぼ反転に成功したものである。



Figs. 1–5. The endophallus fully everted. d, diverticulum; f, flagellum; fs, falcate sclerite; m, median lobe. 1. *Gaurotes doris* (BATES) 2. *Pidonia debilis* (KRAATZ) 3. *Pidonia grallatrix* (BATES) 4. *Leptura arcuata* PANZER 5. *Leptura ochraceofasciata* (MOTSCHULSKY). Scales: 0.5 mm.

endophallus は薄い膜質で白色かほとんど透明で，淡黄褐色を帯びる種もある。反転された endophallus の表面には，その種に特有の構造が認められるばかりか，充分に拡げられた膜質部もその種に特定の形態を持つことが明らかになった。しかしながら，endophallus の表面の付属物には特別な名称はほとんど与えられていない（LINDROTH and PALMÉN, 1970）。それゆえ，本報告ではなるべく一般的な表現にとどめ特定の名称は使用しない。ただし，endophallus の基部近くに位置する一対の鎌型の節片部には falcate sclerite の名称を使用した。

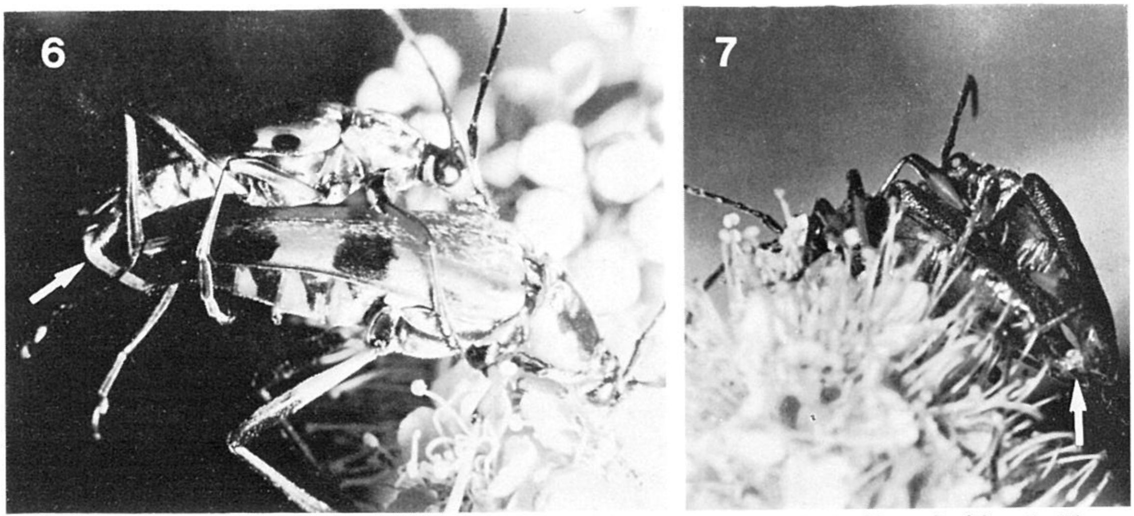
カラカネハナカミキリの endophallus は median lobe の実長（2.3 mm）の約2.4倍である（図1）。falcate sclerite は側方に位置し，背面に一対の小さな節片化した部分が認められるが，この付近にはほかに節片化した部分はない。median lobe と falcate sclerite の間の膜質部は短かく，腹面は脹み，背面には1対の突出部を持つ。endophallus は微小な突起（150倍程度の顕微鏡で確認できる）に覆われるがほとんど透明で，ほぼ中央部の腹面と背面が密な毛で覆われる。先端部は大きく拡がりほぼ球形の薄い膜質で，細毛に覆われ特に基部は密である。

チャイロヒメハナカミキリの endophallus は median lobe の実長（2.3 mm）と等長かやや長い（図2）。falcate sclerite は腹面側方に位置し，この付近にはほかに節片化した部分はない。endophallus は前半部の腹面と背面に微小な突起と毛をわずかに備えるが，ほとんど透明で内側の長い diverticulum が透けて見える。先端の膜質部は2，3の葉片状の突出部を持ち，背面には節片化した小片を備え，先端には1対の鉤爪状の角状突起を持つ。

オオヒメハナカミキリの endophallus は median lobe の実長（2.5 mm）の約1.4倍である（図3）。falcate sclerite は腹面側方に位置し，この付近にはほかに節片化した部分はなく，わずかに背面にやや節片化した膜質部が認められる。falcate sclerite の内側には，これに対応するように，やや節片化した突出部を持つが色はほとんど透明である。median lobe の先端と falcate sclerite の間の膜質部は腹面が脹らみ，背面に半円形の突出部を備える。endophallus は腹面と背面が密な細毛で覆われる。先端の膜質部は2，3の葉片状の突出部を持ち，背面には節片化した小片を備える。内側の diverticulum は短かい。

ヤツボシハナカミキリの endophallus は median lobe の実長（3.6 mm）の約2.7倍である（図4）。falcate sclerite は側方に位置し，強く節片化し，先端は鋭く尖り，基部付近には falcate sclerite の内側に対応するように円形の褐色の突出部を備え，背面にも1対の節片化した突出部を持つ。median lobe の先端と falcate sclerite の間の膜質部は比較的長く，節片化した部分や突出部を持たない。endophallus は極めて細かい毛や突起で覆われ淡黄褐色を呈する。falcate sclerite の前方には1列10から15個からなる4列の節片化した円錐形の突起がある。endophallus の前半分は2カ所で拡がっており，その先には細い膜質部が続き gonopore となっており flagellum が出ている。

ヨツスジハナカミキリの endophallus は median lobe の実長（6.2 mm）の約2.7倍である（図5）。falcate sclerite はよく発達し，先端はやや節片化した膜質部があり，1対の falcate sclerite は腹面で続いているように見える。



Figs. 6-7. Mating pair: *Nakanea vicaria* (BATES) (6) and *Gaurotes doris* (BATES) (7). 6, The hindlegs of male are stretched. 7, The hindlegs of male are bent under the abdomen of female. Arrows show the everted endophallus of male.

falcate sclerite の内側には，これに対応するように強く節片化した半円形の突出部がある。median lobe の先端と falcate sclerite の間の膜質部は比較的長く，節片化した部分や突出部を持たない。endophallus の背面は細毛で，腹面は小さな突起で覆われ，先端近くでくびれ，先端は2つに分かれ，一方は密な毛に覆われ，他方は gonopore で flagellum が出ている。

考察

RICHARDS (1927) は雄と雌の交尾姿勢を次の5つのタイプに分けている。すなわち，それらは male above, false male above, female above, venter to venter そして end to end positions である。交尾は雄の精子を確実に雌の受精嚢へ送り込むことにより成し遂げられる。このためには雄と雌とがしっかり結合する必要がある。male above, false male above, female above そして venter to venter positions の交尾姿勢では雄もしくは雌の脚が結合に重要な役割を果す。end to end position のそれでは腹部末端節の一部が変形した sclerite が雄と雌との結合に重要である (KHALIFA, 1950)。カミキリムシの交尾姿勢は他の多くの甲虫類と同様に male above position で，雄が脚で雌をしっかりつかみながら交尾が進行する。それゆえ，腹部末端節に雄と雌の連結のための特別な構造はない。フタスジハナカミキリ *Nakanea vicaria* (BATES) では雄の前脚と中脚が雌をつかむのに用いられる(図6)。一方，カラカネハナカミキリでは後脚も使用されている(図7)。図6，7から明らかなように，交尾中に雌交尾器内に挿入される雌交尾器の一部で median lobe は雌交尾器内に挿入されていない。endophallus とその表面の付属物と vagina が，いわゆる鍵と鍵穴の関係にあることはオサムシで報告されている (ISHIKAWA, 1973)。

カミキリムシの交尾行動は様々で個々の種に特有な様式が観察されている (MICHELSEN, 1962)。種の認知は一連の交尾行動を通して段階的になされていくもので，endophallus と vagina の形態の一致は雄の精子を確実に受精嚢へ送り込むための構造と考えられる。

反転された endophallus の表面には，いろいろな付属物があり，交尾中に endophallus が雌交尾器内で固定されるのに役立ち (LINDOROTH and PALMÉN, 1970)，精子を受精嚢へ送り込む役割を果していると考えられる。endophallus の基部近くにみられる1対の falcate sclerite は，その内側に節片化した突出部が認められる種があり，この間に雌交尾器の一部をはさみこんだり，ひっかけたりするものと思われる。これらの付属物は個々の種に特徴的な形態を持っており，個体変異もほとんど認められなかった。LINDROTH and PALMÉN (前出) も endophallus の付属物は個々の種に特有な形態を示し，種レベルの分類に大変有効であると指摘している。今回報告したのは5種と種類が少ないが，*Pidonia* 属の2種 *debilis, grallatrix* や *Leptura* 属の2種 *ocraceofasciata, arcuata* を比較すると，同属内の2種は明瞭に区別できる。しかし，これら2種よりさらに近縁な種，たとえば姉妹種とよばれるような種間については未調査である。また，*Pidonia* 属の2種が endophallus の先端に小節片や diverticulum を持つ点，*Leptura* 属の2種の endophallus が比較的長く，よく発達した falcate sclerite を持ち，endophallus の先端に節片化した flagellum を持つ点など，属内での共通性もみい出せる。

行動は形態に制約されるもので，構造と機能は密接に関係しあっているものである。反転された各種ハナカミキリの endophallus の形態を比較することは，単に分類学的興味ばかりでなく，その構造がいかなる機能を持つか，すなわち一連の交尾を遂行する時にどのような役割を演ずるのかについても考えなければならない。

引用文献

EHARA, S. (1954) Comparative anatomy of male genitalia in some cerambycid beetles. J. Fac. Sci., Hokkaido Univ., Ser. Ⅵ, Zool, 12: 61-115.

ISHIKAWA, R. (1973) Notes on some basic problems in the taxonomy and the phylogeny of the subtribe Carabina. Bull. Natn. Sci. Mus. Tokyo, **16**(2): 191-215.

JEANNEL, R. & R. PAULIAN (1944) Morphologie abdominale des Coléoptères et systématique de l'ordre. Rev. Franç. Ent., 11: 65-110.

KHALIFA, A. (1950) Spermatophore production in *Blattella germanica* L. (Orthoptera: Blattidae). Proc. R. ent. Soc. Lond. A, 25: 53-61.

LINDROTH, C.H. & E. PALMÉN (1970) Taxonomist's grossary of genitalia in insects, 16) Coleoptera, 80-88. S.L. TUXEN ed. pp. 359, SHSA, Copenhagen.

MICHELSEN, A. (1962) Observations on the sexual behavior of some longicorn beetles, subfamily Lepturinae (Coleoptera, Cerambycidae). Behaviour, 22: 152-166.

RICHARDS, O.W. (1927) Sexual selection and allied problems in the insects. Biol. Rev., 2: 298-364.

SHARP, D. & F. MUIR (1912) The comparative anatomy of the male genital tube in Coleoptera. Trans. ent. Soc. London, 1912: 477-642.

Summary

1. In this paper I have described the endophallus of the male genitalia of 5 species belonging to the cerambycid subfamily Lepturinae.
2. The everted endophallus is often furnished with the diverse sclerotized armatures; sclerites, spines, denticles, hairs, scales, papillae, etc.
3. The taxonomic value of the structure of endophallus is pointed. These armatures show a high degree of stability within the species.
4. The relation between the courtship behavior and the structure of endophallus is discussed briefly. A part of everted endophallus is inserted into the vagina of female at copulation.

ELYTRA, Vol. 7, No. 2—Jun. 1980
The Journal of
Japanese Society of Coleopterology

東京大学農学部附属北海道演習林（麓郷地区）の訪花性カミキリムシに関する一資料

神田　英治

A record of Anthophilous Cerambycidae in the Hokkaido Experimental Forest (Rokugo Area), the Faculty of Agriculture, Tokyo University (Coleoptera: Cerambycidae)

By Eizi KANDA
Koganei Kōmuin Jūtaku 26-48, Nukui-kitamachi, 3-2, Koganei City, Tokyo 184, Japan

はじめに

筆者は，訪花性カミキリムシの各々の種が群集・個体群レベルで地域の植物の花を時間的，空間的にどのように利用しているのか，また訪花性と開花植物をとりまく環境（特に植生と植物景観）との関係についてどうか，調査研究を行なってきている。しかし，北海道における訪花性カミキリムシの生態に関する研究は，青山(1969)，佐々木(1978)の報告以外ほとんど知られていない。そこで調査データは古いが，一時期の開花植物花上に集まる訪花性カミキリムシについて，またそれをとりまく環境について調査したのでここに報告しておきたい。

なお，文献・資料等を賜わった北海道釧路東高校・青山慎一氏，また調査のための便宜を計られた富良野市立麓郷中学校・布施和一氏に感謝の意を表する。

調査地および方法

（1） 調査地域の概要

調査地域は，北海道のほぼ中央部，大雪山国立公園の十勝山系に隣接する東京大学農学部附属北海道演習林（総面積 23,420 ha）の麓郷地区である（図1）。

植生はほぼ亜寒帯系に属し，垂直分布は下部ではシラカンバ，ハンノキ類とアカトドマツ，エゾマツとの針広混交林が発達している。上部ではシラカンバに変わってダケカンバが，そしてアカエゾマツが見られる。

調査地は，富良野市から麓郷市街に至るほぼ中間か麓郷寄りの所で，標高は約 300m 内外，布部川に並行した道路沿いである（図1，A・B）。

（2） 調査地の植物景観と植生

調査地点の植物景観及び植生は図2，3のとおりである。なお環境区分は植物景観と植生により神田（1979）を参考に区分した。

a．A地点

周辺はエゾマツ林の植栽地で，その林床にはヨモギ類，イネ科，カヤツリグサ科等の草本類が繁茂し，その

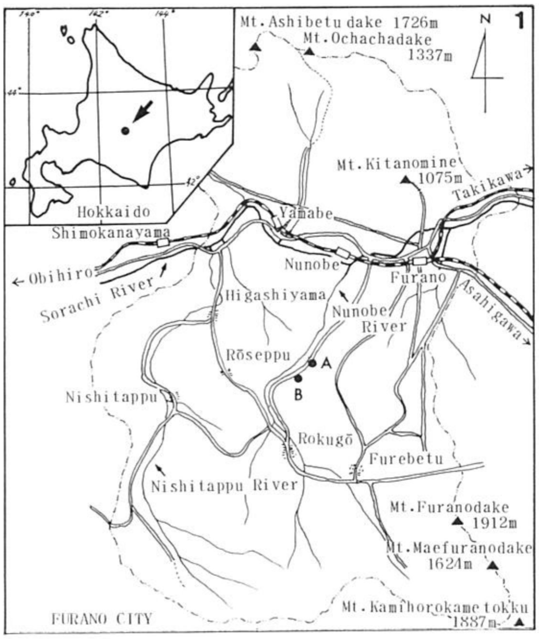
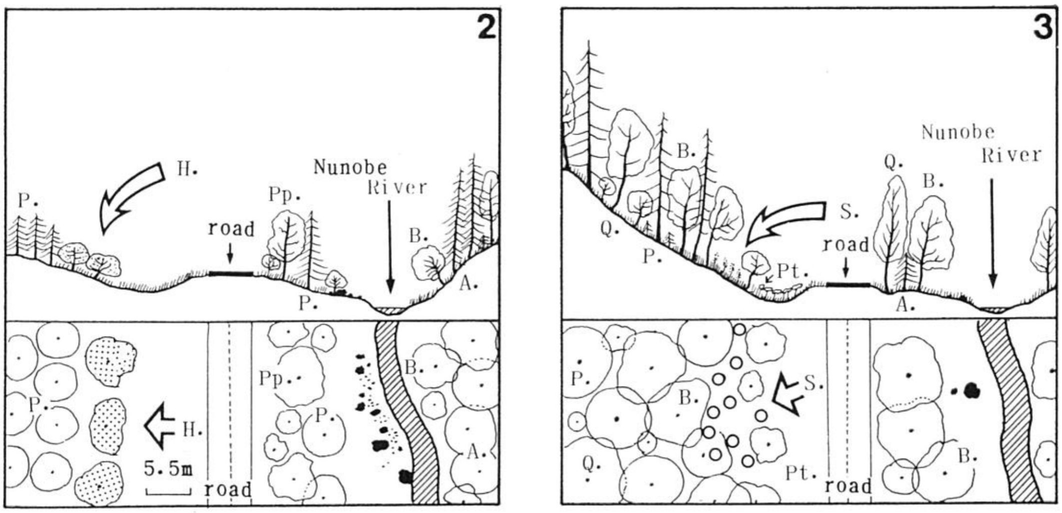


図1　調査地域
〔Fig. 1. Area surveyed.〕



▨ H. : Hydrangea paniculata ノリウツギ
Q. : Quercus mongolica var. grossesrrata ミズナラ
○ S. : Sorbaria stellipila ホザキナナカマド
Pp. : Populus maximowiczii ドロノキ
A. : Abies sachalinensis アカトドマツ
B. : Betula platyphylla var. japonica シラカンバ
P. : Picea jezoensis エゾマツ
Pt. : Petasites japonicus subsp. giganteus アキタブキ

図2，3　調査地の植物景観
〔Fig. 2, 3. Physiognomical views of two stations (profile diagram and vegetation map—groundflora not to scale).〕

エゾマツ林の林縁部にノリウツギが散在している（図2）。

環境は半開放的環境（semi-open land)。

b．B地点

シラカンバ，ハンノキ類とアカトドマツ，エゾマツとの針広混交林が在り，その林下にホザキナナカマドが群生し地面を匍匐している。その周辺はアキタブキ，ヨモギ類，アザミ類，ササ等が生い茂っている（図3）。

環境は閉鎖的環境（closed land）である。

（3）　調査日時および方法

調査日時は表1に示してある。調査はおよそ連続2時間サンプリングとした。

表1　調査日時および天候
〔Table 1.　Survey date, time and weather.〕

Survey points	Date	Time	Weather
A	22/Ⅷ,1976	10:30-12:30	○
B	17/Ⅷ,1976	11:00-13:00	◎
B	19/Ⅷ,1976	10:00-12:00	○

採集はほぼ一定の面積範囲を占める開花植物の群落を単位として，花は葯裂開中で花勢の良い状態のものを選び，直径42cmのネット1本をかぶせ・ゆすり網法により行なった。

結果と考察

（1）　種類構成と群集構造

a．種類構成

各調査地の開花植物ごとに採集されたカミキリムシの種類と個体数は表2に示した。

A地点のホザキナナカマド（*Sorbaria stellipila*）では，ツヤケシハナ[1)]12個体（30.8%），ホクチチビハナ8個体(20.5%)，カラカネハナ5個体(17.2%)，クロサワヘリグロハナ4個体(13.8%)など計7属8種39個体が採集された。

B地点のノリウツギ（*Hydrangea paniculata*）の8月17日(天候：曇り)では，ヨツスジハナ23個体（57.5%)，フタスジハナ6個体（15.0%)，アカハナ4個体（10.0%）など計7属7種40個体が採集され，ヨツスジハナが個体数において全体の過半数以上を占めている。同月19

---

1)　和名の“……カミキリ”は省略，学名との対照は表2を参照のこと。

表2　採集されたカミキリムシの種類と個体数

〔Table 2.　List of collected species and the number of individuals.〕

Species	Japanese name \ Date / Flower species	22/VII, 1976 S.	17/VIII, 1976 H.	19/VIII, 1976 H.	Total (%)
Lepturinae					
1) *Gaurotes doris*	カラカネハナカミキリ	5	0	0	5(3.6)
2) *Pidonia amentata*	セスジヒメハナカミキリ	3	0	0	3(2.1)
3) *Alosterna tabacicolor*	ホクチチビハナカミキリ	8	0	0	8(5.7)
4) *Corymbia succedanea*	アカハナカミキリ	0	4	5	9(6.4)
5) *Corymbia variicornis*	ブチヒゲハナカミキリ	0	1	0	1(0.7)
6) *Marthaleptura scotodes*	ツヤケシハナカミキリ	12	2	0	14(10.0)
7) *Judolia cometes*	マルガタハナカミキリ	0	3	8	11(7.8)
8) *Eustrangalis anticereductus*	クロサワヘリグロハナカミキリ	4	0	0	4(2.9)
9) *Leptura ochraceofasciata*	ヨツスジハナカミキリ	3	23	30	56(40.0)
10) *Leptura arcuata*	ヤツボシハナカミキリ	3	0	1	4(2.9)
11) *Pedostrangalis femoralis*	カタキハナカミキリ	1	0	0	1(0.7)
12) *Nakanea vicaria*	フタスジハナカミキリ	0	6	5	11(7.9)
Cerambycinae					
13) *Leontium viride*	ミドリカミキリ	0	0	2	2(1.4)
14) *Cyrtoclytus caproides*	キスジトラカミキリ	0	0	2	2(1.4)
15) *Chlorophorus japonicus*	エグリトラカミキリ	0	0	4	4(2.9)
16) *Chlorophorus xeniscus*	ホソトラカミキリ	0	0	1	1(0.7)
17) *Paraclytus excultus*	シロトラカミキリ	0	1	3	4(2.9)
Total		39	40	61	140(100.0)

S. : *Sorbaria stellipila*　ホザキナナカマド

H. : *Hydrangea paniculata*　ノリウツギ

日（天候：晴れ）ではヨツスジハナ30個体(49.2%)，マルガタハナ８個体(13.1%)，アカハナ，フタスジハナ各５個体(8.2%)など計８属10種61個体が採集された。種数においては，トラカミキリ族（Clytini）が４種採集され，個体数ではヨツスジハナが全体の過半数近くを占めている。

それぞれの結果を総合してみると，計14属17種140個体が採集され，７月22日のホザキナナカマド花上では比較的小型種が多く，８月17，19日のノリウツギ花上では中，大型種の割合が多い。すなわち盛夏期には小・中型種が，晩夏期には大型種というような出現最盛期に差があるものと思われる。また８月17日と19日のノリウツギ花上では，19日にトラカミキリ族数種が若干ではあるが採集されている。このことは気象条件（特に日照条件）の差によるものと思われる。なお，ホザキナナカマド花上において，北海道内でも余り採集例の少ないクロサワヘリグロハナがまとまって採集された。

b．群集構造

筆者は，訪花性カミキリムシの群集について元村(1932)の等比級数則および加藤ら(1952)の百分率法により比較検討をしてみた（図４，A～F）。

等比級数則は，群集の種類組成とその複雑さを知る上で便利な方法で，すなわちa値（傾き）が大ほど群集は単純化，小ほど複雑化の傾向を示す。それぞれのa値と回帰式の結果は図４，A～Cである。

ホザキナナカマド花上（７月22日）

$y=1.21-0.15x \quad a=0.15$

ノリウツギ花上（８月17日）

$y=1.41-0.24x \quad a=0.24$

ノリウツギ花上（８月19日）

$y=1.31-0.15x \quad a=0.15$

ホザキナナカマド花上（図４，A）および８月19日のノリウツギ花上（図４，C）は，共に群集は複雑化しており，８月17日のノリウツギ花上（図４，B）においては群集は単純化の傾向を示している。

百分率法における群集の解析は，図４，D～Fに示したとおりである。すなわち，開花植物への総飛来数に対する各種の飛来数の割合を百分率法の信頼限界（この場合は危険率５%）で算出し，開花植物ごとに図示してある。各図の垂直の破線は，採集されたカミキリムシ各種が花上に同頻度で飛来したものと仮定しての各種の平均飛来率を示したものである。また，上，下信頼限界のバーの中央の垂線は百分率を示した。なお，実際の図示の方法や計算には，坂上ら(1974)と佐久間(1964)の近似式を用いた。

ホザキナナカマド花上（図４，D）においては，ツヤケシハナがわずかに優占しているものの，信頼幅が互いに重なっており，種間の差は認められない。８月17日ノリウツギ花上（図４，E）においては，信頼幅が広いもののヨツスジハナ１種による優占が認められ，同19日（図

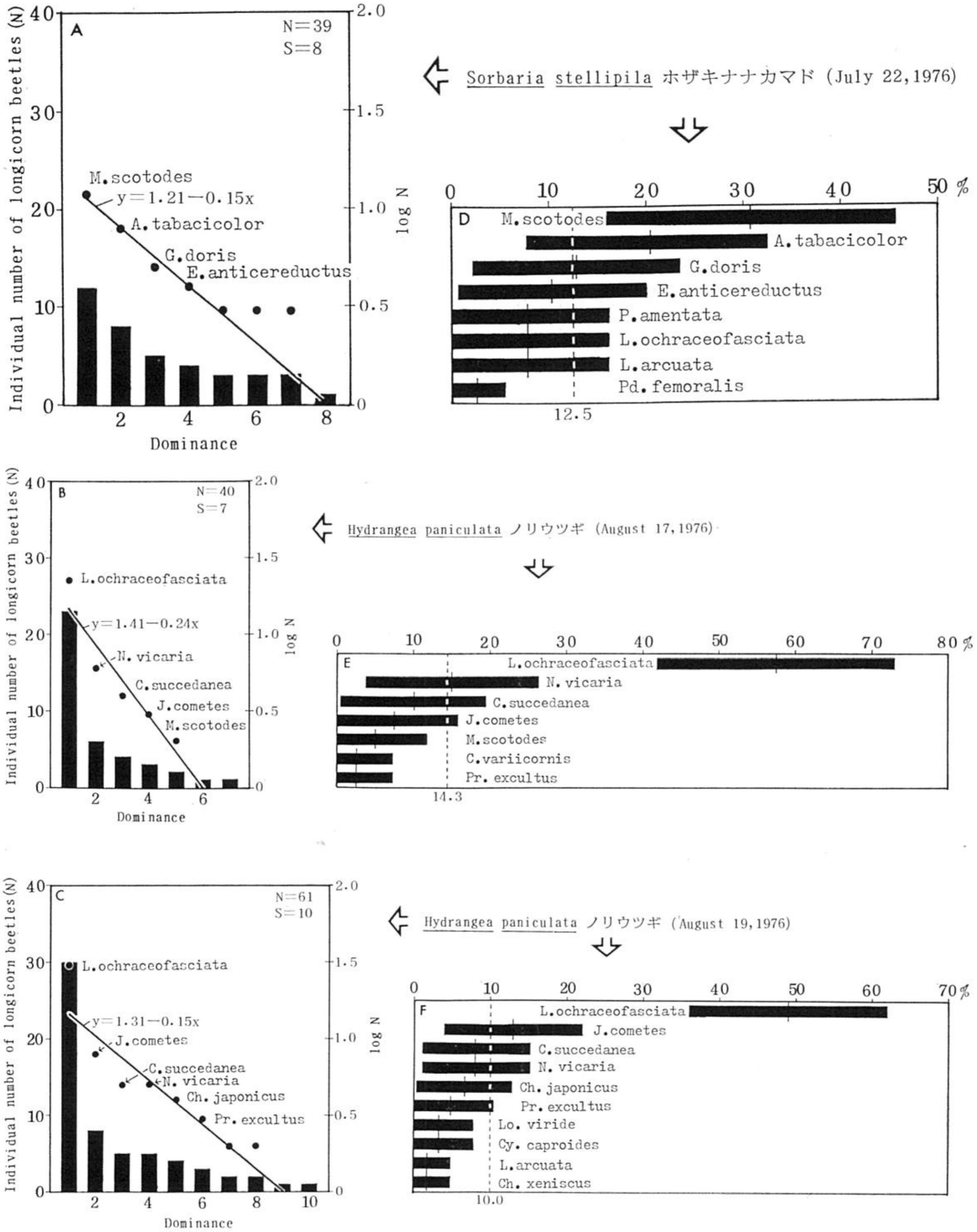


図4　各調査地ごとに訪花したカミキリムシの等比級数則による群集の形態(A〜C)と百分率法による群集解析(危険率5％，D〜F)

〔Fig. 4. Forms of cerambycid associations shown by the geometrical progression method (A-C), and structure analyses of cerambycid associations on flowers by the occurrence probability method on the level of 95 per cent confidence (D-F). Broken line shows the average coeffiicient and short vertical line on each horizontal bar shows the percentage.〕

4, F）においてもヨツスジハナの優占が認められる。青山（1969）は，7月下旬知床半島羅臼岳において約7種の開花植物花上より17種のハナカミキリを採集し，その内個体数ではヨツスジハナが最も多く，他に中・大型種の全体に占める割合が高いことを報告されている。このことは小型種と大型種とでは出現最盛期に差はあるものの，両地域に共通してヨツスジハナの発生個体数が多いように思われる。おそらく周辺部の森林植生（特に幼虫の食樹となる寄主植物＝エゾマツ他）と関係があると思われる。

神田（1979）は，奥日光において，夏期の隣接する地域内に咲く開花植物花上の訪花性カミキリムシ群集の解析を行ない，その結果，群集変動の要因として森林植生（寄主植物や訪花植物を含めた植生状態，植物景観＝植生の階層構造など）によるちがい，種の訪花選好性（花への利用を主とする）や環境への選択性によるちがい，カミキリムシ種間の活動照度域のちがいと気象条件などを指摘したが，今回はそれらについては十分解明することはできなかった。

最後にこの調査中，道路を飛翔中のハンノアオカミキリ（*Eutetrapha chrysochloris*）1 ex. を採集したので合わせて報告しておく。

引 用 文 献

青山慎一（1969）知床半島羅臼岳におけるハナカミキリ亜科の垂直分布について；北海道丸瀬布高等学校研究ノート，第2号：43-49.

神田英治（1979）夏季の数種植物の花に飛来した訪花性カミキリムシの群集構造について；New Entomol., 28 (3・4) 25-34.

KATŌ, M., T. MATSUDA and T. YAMASHITA (1952) Associative ecology of insects found in the paddy field cultivated by various plating forms; Soi. Rep. Tohoku Univ. (Biol.), 19: 291-301.

元村　勲（1932）群集の統計的取扱に就いて；動物学雑誌，44：379-383.

坂上昭一・福田弘己・川野　博（1974）野生ハナバチ相調査の問題点と方法，附，札幌市藻岩山における調査結果；生物教材，9：1-60.

佐久間昭（1964）生物検定法；東京大学出版会：1-310.

佐々木恵一（1978）札幌市近郊の花に集まる天牛について；蝦夷白蝶，**8**(1)：41-48.

Summary

The species composition and structure of cerambycid associations on flowers in relation to vegetation types were observed at Hokkaido Experiment Forests (Rokugo Area) the Faculty of Agriculture, Tokyo University, Hokkaido (Furano City), on the 22 th of July, 17th and 19th of August, 1976. A total of 140 individuals belonging to 17 species in 14 genera were collected at two points in the surveyed area (table 2). The structure of cerambycid associations on flowers of two plant species were analyzed by means of the occurrence probability method (KATO *et al.*, 1952) and geometrical probability method (MOTOMURA, 1932), and the differences between them were discussed.

＜訂正＞表，図中のツヤケシハナカミキリの学名の属名 *Maruthaleptura* は *Anastrangalia* の誤り。

ELYTRA, Vol. 7, No. 2—Jun. 1980
The Journal of
the Japanese Society of Coleopterology

Description of a New Species of Clytini from Tottori Prefecture (Cerambycidae)

By Jiro KOMIYA

Takanawa 4-18-9, Minato-ku, Tokyo Pref. 108

鳥取県におけるトラカミキリ族の１新種

小宮 次郎

***Cyrtoclytus monticallisus* sp. nov.** (Fig. A)

(Japanese name Akane-kisuji-torakamikiri)

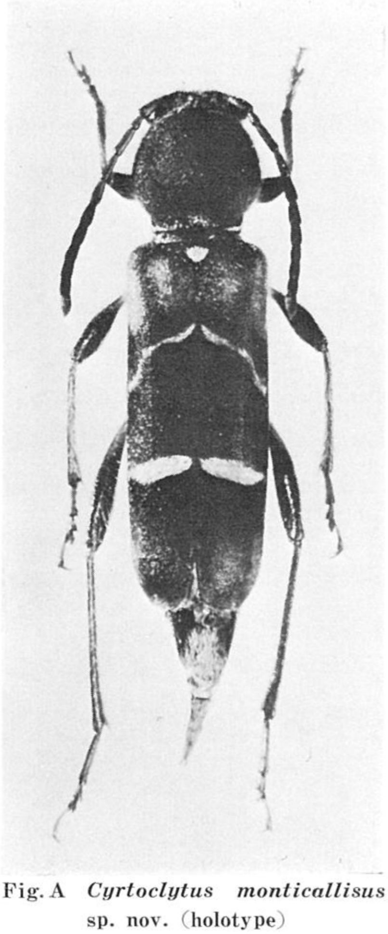


Fig. A *Cyrtoclytus monticallisus* sp. nov. (holotype)

Female: Integument largely black to brown; basal halves of antennae, mouthparts, legs excepting apical halves of femora, median part of pronotum, basal and latero-apical parts of elytra brownish. Head black; clothed with yellow pubescence on each side of frons and upper post-genae, thin grayish hairs on the other parts. Prothorax black, reddish brown on central area, with thin brownish hairs on disc and a thin line of yellow pubescence on each side of basal margin. Scutellum with yellow pubescence on apical 1/2.

Each elytron largely black, reddish brown at near base, near apex and about apical 3/4 of lateral margin; basal reddish brown area forming an indistinct broad band just behind basal margin; this band narrower near suture and becoming broader towards lateral margin, constricted at central subconcaved area, not reaching real suture nor real lateral margin; elytron also with 2 yellow pubescent bands —a narrow sinuate oblique band near basal 1/3 and another broader one at about apical 1/3; black portions of elytron with thin grayish white pubescence. Apical half of 5th abdominal tergite which projecting beyond elytral apex and visible in dorsal view furnished with yellow pubescence. Ventral surface of body black, with yellow pubescence on post margins of mesepimerae and each post-lateral portion of 1st and 2nd abdominal sternites. Body largely clothed with long erect whitish hairs, longer on tibiae, denser on head, lateral sides of pronotum and ventral surface, shorter and sparser on prothorax, almost omitted on black or yellow portions of elytra while well observed on reddish brown area.

Head with close punctures; vertex with coarse punctures which often accompanied with granules. Antennae about 3/5 as long as elytra, slightly thickened distally; relative length of each segments as follows—1.6 : 1.0 : 2.1 : 1.8 : 1.5 : 1.4 : 1.3 : 1.0 : 0.9 : 0.8 : 1.2; pedicels shallowly and sparsely punctured. Pronotum strongly convex, highest behind center, about as long as wide, more strongly narrowed basally, with a slight constriction near basal margin, entirely covered with minute granules which connected to each other making reticulation at central dense area.

Scutellum slightly broader than long, almost hemicircular, faintly concave. Elytra hemicylindical, parallel sided at basal 3/4 then moderately narrowed towards apices, separately rounded apically, closely finely punctured and with a pair of shallow concavities at just behind humeri. Metasternum with dense punctures. Abdominal segments with sparse and shallow punctures. Posterior femorae not quite reaching elytral apices. First hind tarsal segment about 1.6 times as long as following 2 segments combined.

Male: Similar to female in general yet body a little slenderer than female, elytra distinctly narrowed behind humeri and moderately attenuating at apical halves. Femora strongly clavate.

Length: male, 10.5 mm female, 11.5~14.5 mm

Type-series: Holotype; ♀, Mt. Takahachi-yama Tottori-Pref. 28, April, 1979, O. YAMAJI. leg. (in Col. Nat. Sci. Mus. Tokyo) Paratype; 1♀, the same locality and the same date as the Holotype, S. NASU leg. Every types were found in dead branches of *Cellis jessoensis* KOIDZ.

This new species is closely allied to *C. caproides* (BATES) but it differs from the latter in having following characteristics—1) basal white band of elytra absent, 2) 1st yellow band of elytra at basal 1/3 (not 2/5 as in *caproides*) slender and sinuate, 3) apical yellow band of elytra slender and becoming narrower near lateral margins, 4) yellow pubescent area of each post-lateral portion of 1st and 2nd abdominal segments separated at middle.

This new species also differs from *C. multizonus* GRESSITT, another alliant of it from SE. China by its yellow pubescent scutellum, not X-shaped brownish area of elytra, yellow pubescent 5th abdominal tergite etc.

Acknowledgment

The auther wishes to express his gratitude to Messrs. O. YAMAJI and S. NASU who originally discovered this new species and kindly deposited their valuable specimens to him.

ELYTRA, Vol. 7, No. 2—Jun. 1980
The Journal of
the Japanese Society of Coleoptерology

A New Longicorn-Beetle Related to *Molorchus minor* (LINNÉ) from Central Japan (Cerambycidae)

By Masatoshi TAKAKUWA* and Kiyohiko IKEDA**

* Mutsuura 3-16-9, Kanazawa-ku, Yokohama City 236
** Department of Biology, Yamanashi University, Takeda 4-4-37, Kofu City 400

中央日本におけるシラホシヒゲナガコバネカミキリに近似の１新種

高桑正敏・池田清彦

Molorchus minor (LINNÉ) is a cerambycid beetle widely distributed in the Palearctic Region, and in Japan, has been known from Hokkaido and Honshu. Though all the specimens from Honshu have hitherto been treated as subsp. *fuscus* HAYASHI, our detailed investigation revealed that they include two different species. Needles to say, one of them is *M. minor fuscus* HAYASHI but the other one is a new species to be described in this paper.

Molorchus pinivora sp. nov.

(Figs. 1·A, 2·1a, 1b)

Male. Body black; mouth-parts except for apical halves of mandibles, antennae, basal two-thirds of elytra and legs except for corpulent parts of all femora reddish brown to blackish red; a pair of oblique carinae behind middle of elytra pale ivory-yellow.

Head clothed with long, erect, yellow pubescence. Antennal segments 1st to 6th with long, erect, golden-yellow hairs which gradually become sparser towards 6th; 7th to terminal segments each with a pair of long hairs or none. Pronotum rather sparsely clothed with long, erect or suberect, golden-yellow pubescence; disc densely clothed with white pubescence behind anterior margin and just before base, the former of which disappears at middle. Scutellum densely clothed with whitish pubescence. Elytra somewhat sparsely clothed with golden-yellow pubescence; basal halves very sparsely with long, erect, golden-yellow hairs. Underside of thorax sparsely clothed with long, erect, whitish pubescence; metasternum rather densely clothed with short, whitish yellow pubescence; apical parts of meso- and metepimera densely clothed with whitish pubescence. Abdomen sparsely clothed with long, semi-erect, whitish pubescence on anterior part, and long, semi-erect, golden-yellow one on posterior part; apical part of each sternite except for

5th segment densely clothed with white pubescence, which disappears at each middle. Legs pubescent, slightly sparser than in *M. minor*.

Frons densely punctate, but irregularly punctate or irregularly rugose on forehead; vertex longitudinally rugose with sparse punctures. Antennae 12-segmented, thicker than in *M. minor*, less than twice as long as body; relative lengths of antennal segments more or less variable, in holotype as follows: 0.74 : 0.20 : 1.39 : 1.29 : 1.48 : 1.26 : 1.16 : 1.13 : 1.10 : 1.00 : 1.00 : 1.06; scape the thickest, each of 2nd to 6th segments cylindrical with apex more or less corpulent, each of 7th to 11th segments cylindrical, terminal segment arcuate. Pronotum wider than head, about 1.3–1.4 times as long as wide, widest a little behind middle; sides usually subparallel from apex to apical one-fifth or two-fifths, rounded or obtusely angulate near middle, constricted before base; disc somewhat depressed, rather irregularly, coarsely, and densely punctate or more or less longitudinally rugose, excepting a pair of vague callosities on apical one-third where the longitudinal rugosity is very fine. Scutellum tongue-shaped, longer than wide. Elytra wider than prothorax, not attaining to apical margin of 1st abdominal segment, about 1.25–1.4 times as long as wide, about 1.2–1.4 times as long as prothorax, widest near base; humeral angles rounded, projecting forewards; sides subparallel from base to apical two-fifths, then slightly narrowed towards apex; disc uneven, coarsely and deeply punctate, though hardly punctured on a pair of oblique carinae behind middle; apex separately rounded. Abdominal sternites very feebly and transversely rugulose, and shallowly and sparsely punctate; 3rd sternite broadest, about 1.2 times as wide as apical margin of 1st, about 2.2 times as wide as apical margin of 5th; 5th sternite with a weak longi-

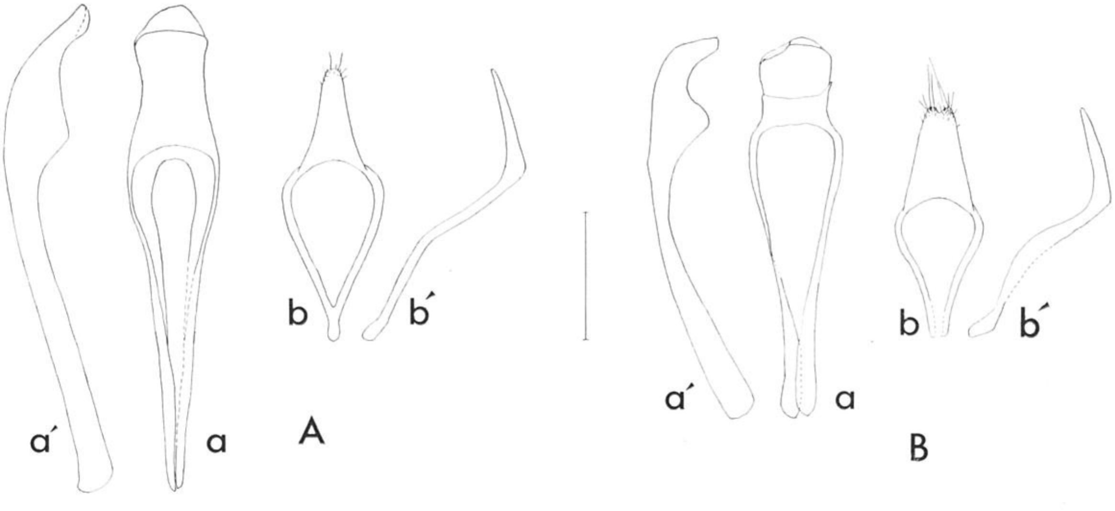


Fig. 1 Male genitalia

A: *Molorchus pinivora* sp. nov., B: *M. minor* (LINNÉ) from Hokkaido, a: penis, a′: ditto (lateral view), b: tegmen, b′: ditto (lateral view) (scale: 0.5 mm)

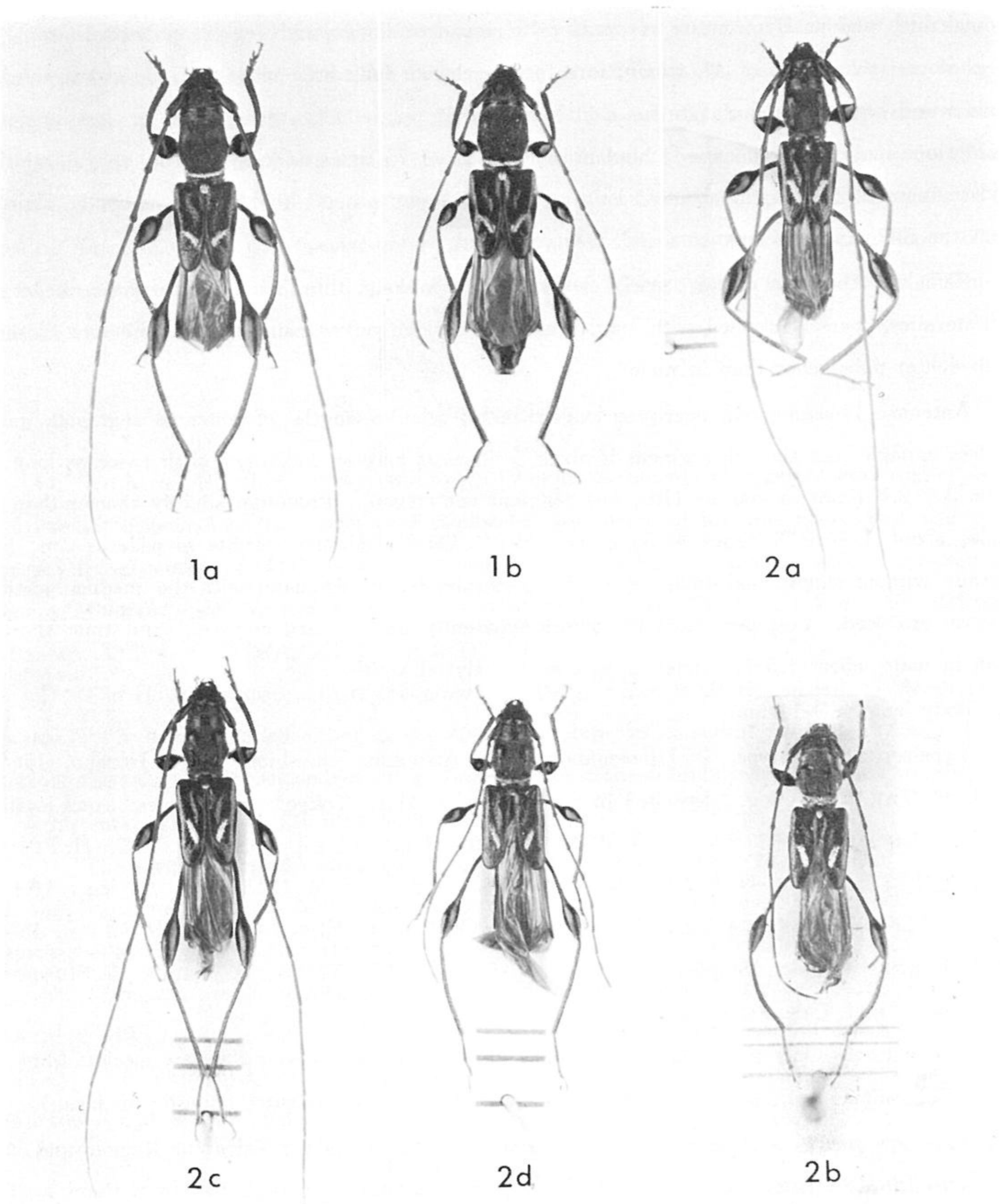


Fig. 2

1a. *Molorchus pinivora* sp. nov., ♂ (holotype) 1b. ditto, ♀ 2a. *Molorchus minor* LINNÉ, ♂ (Hokkaido) 2b. ditto, ♀ (Japanese Northern Alps) 2c. ditto, ♂ (Japanese Southern Alps) 2d. ditto, ♀ (Japanese Southern Alps)

摘要

本州産のカミキリムシ科の1新種 *Molorchus pinivora* TAKAKUWA et IKEDA, sp. nov.（オニヒゲナガコバネカミキリ）を記載した。この種はシラホシヒゲナガコバネカミキリ *M. minor*（LINNÉ）によく似るが，はるかに頑強な体つきと，上翅の斜紋の傾きの差とから区別は難しくない。現在までのところ，福島県南会津と長野県下伊那郡戸台の2ケ所のみから知られ，アカマツとヒメコマツのケンタ材からよく採集される他，モミ属の1種の伐採木からも見出される。

なお，後記として次の点を補足しておいた。

1）この仲間の属名は，タイプ種の指定の問題をめぐって *Molorchus* FABRICIUS を用いるか *Necydalis* LINNÉ を用いるか意見が分れているが，ここでは通常使用されている前者を採用しておいた。*Molorchus* はまた，いくつかの亜属が提唱されているが，その亜属の取扱いをめぐっても不確かなままであるため，ここでは亜属を採用しなかった。

2）また，シラホシヒゲナガコバネカミキリについては北海道産の個体の亜種名は subsp. *fuscus* HAYASHI を用いるのが妥当と思われる（ただし，この亜種と原亜種とは上翅の色彩のわずかな差しかない）。

3）南アルプス産の個体は，♀の触角が12節なことから，北アルプス上高地（subsp. *fuscus* の原産地）産や北海道産，大陸産のものとは明らかに異なっている。

4）鹿児島県城山からは HAYASHI（1956）による原亜種の記録があるが，この種の分布状態から判断すればその地に産することは考えにくいので，第二の記録がなされるまでは，この種の分布から九州を除外しておくべきである。

より高度な蒐集・研究は文献から！

フランス版　昆虫分類図説（甲虫篇）
ICONOGRAPHIE ENTOMOLOGIQUE —Coleopteres—

A4版　　各¥ 2,900（〒160）

1：CARABIDAE Chrysocarabus auronitens(By J.Darnaud). -1977- 6 pp. 2 colour pls.
2：CARABIDAE Chrysocarabus rutilans. (By J.Darnaud, M.Lecumberry, R.Blanc). -1978- 9 pp. 2 colour pls
3：CARABIDAE Chrysocarabus auronitens(By Darnaud, Lecumberry & Blanc). -1978- 9 pp. 2 colour pls.
4：CARABIDAE Chrysocarabus solieri(By Darnaud, Lecumberry & Blanc). -1978- 10pp. 2 colour pls.
5：CARABIDAE Coptolabrus(By Darnaud, Lecumberry & Blanc) -1978- 8 pp. 2 colour pls.
6：CETONIIDAE - Faune de France-(By Darnaud, Lecumberry & Blanc) -1978- 10pp. 2 colour pls.
7：CARABIDAE Chrysocarabus lineatus(By Darnaud, Lecumberry & Blanc) -1979- 10pp. 2 colour pls.
8：CARABIDAE Megodontus purpurascens(By Darnaud, Lecumberry & Blanc) -1979- 12pp. 2 colour pls.
9：SCARABAEIDAE Scarabaeus(s.l.) & Voisins Région Paléarctique occidentale(By Y.Cambefort, M.Lecumberry & R.Blanc). -1979- 8 pp. 2 pls.

フランスで個人出版（限定版）された分類図説。ページ数の割に大変高い出版物ですが，カラー印刷はすばらしい上りです。今のところオサムシとコガネムシだけですが，毎年5～6冊のペースで続刊されます。殊にオサムシの研究者には見のがせない文献です。（注文コード IE—101～109）

ご注文はハガキに署名捺印の上（満18才未満は保護者印）ご注文下さい。直ちにお送りいたします。代金は到着後5日以内にご送金下さい。送料は2冊以上になると安くなります。

お近くの方は小社（小田急経堂駅前）へ！　昆虫関係図書常時4,000タイトル以上在庫　水曜祭日定休・平日10～19時・日曜13～17時　JCCカード加盟店　在庫リスト（3回分¥200）

昆虫洋書・地方図書は専門の小社へ
東京通販サービス社
〒156 東京千蔵郵便局私書箱33号　小田急経堂ビル12F 1221号
☎（03）426—6012　郵便振替　東京0-73156

ELYTRA, Vol. 7, No. 2—Jun. 1980
The Journal of
the Japanese Society of Coleopterology

コガネムシに関する知見 (1)

石田　正明

Notes on the Lamellicornia (1)
1. Cn the *Proagopertha ohbayashii* NOMURA, 1965
2. On the Genus *Oxycetonia* of Tsushima Island.

By Masaaki ISIDA
Miyamae 3-23-5, Suginami-ku, Tokyo Pref. 168

1. フタモンコガネの記録

フタモンコガネ *Proagopertha ohbayashii* NOMURA は，1965年，野村鎮氏により沖縄本島から新種として記載されたコガネムシであるが，原記載以来，追加記録がないようなので，筆者の手もとの標本により新産地を記録しておきたい。

1♂，沖縄本島伊湯岳，1962, viii, 3（図１）

1♂，沖縄本島比地川周辺，1963, vii, 25（図２）

1♀，沖縄本島伊湯岳，1961, vii, 26（図３）

この３標本はいずれも知念績一氏より恵与されたもので，採集者は地元の高校生とのことである。これらの同定にあたっては原著者の野村先生に検視していただいた。

原記載によれば，本種は沖縄本島よなは岳にて，1964年７月24日，大林延夫氏の採集された１♂１♀を基本標本として新種の提称がなされている。原産地よなは岳と，今回筆者の報告した新産地とは，いずれも沖縄本島北部に位置するところで，特によなは岳と伊湯岳とは峰続きの山であるから，新産地の報告といってもそれ程新規なものではない。

さらに，各標本の採集年月日を比較してみると，いずれもほぼ同じ時期であるので，本種の成虫の出現期は，７月下旬から８月上旬にあるとみてよかろう。

本種はそれほど稀種とは思われないのに記載以後記録・報告があまりないのは，過去図鑑などに図示されたこ

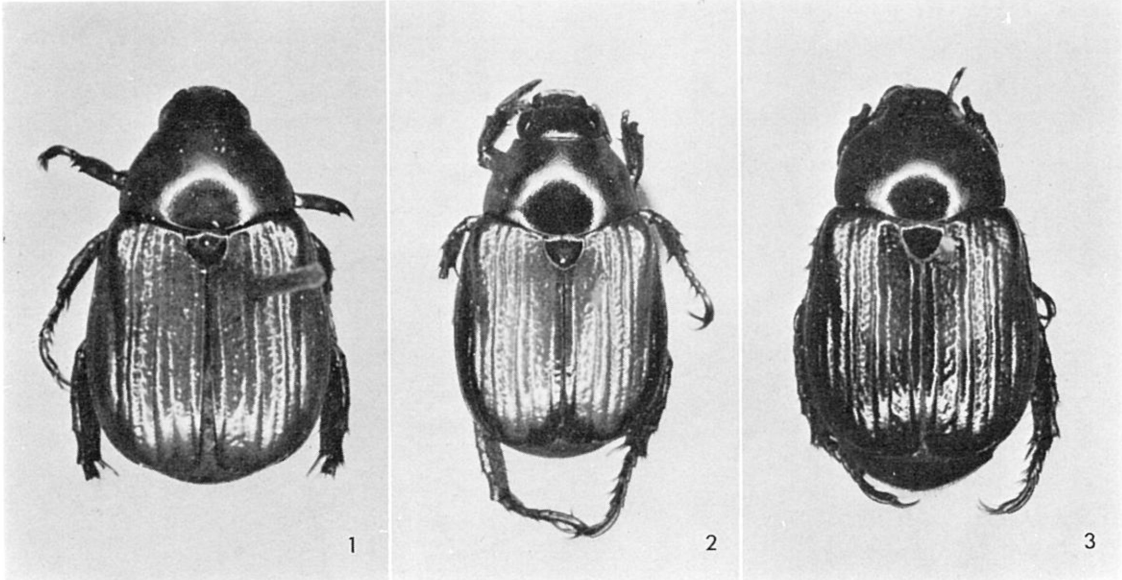


Fig. 1〜3　フタモンコガネ　1. 沖縄本島伊湯岳産　2. 沖縄本島比地川産　3. 沖縄本島伊湯岳産

とがないことや，原記載が英文のみであるために普及性に多少の難があることなどが原因と思われる。そこで以下に，筆者の所有標本に基いて，本種の再記載を記し，同好の士の便に供したい。

Proagopertha ohbayashii **NOMURA**　フタモンコガネ

(Ent. Rev. of Japan, XVIII(1), pp. 6～7, 1965)

体は長卵形。背面はふくらむ。光沢あり。上面は無毛。下面は長毛をもつ。

頭：頭楯は台形で幅は長さの2倍，側縁はなめらかに前方に円まり，前縁角は円い。前・側縁は上反する。上面は密にややしわ状にあらく点刻される。前頭会線は細くて明瞭。前頭は頭楯とほぼ同様な点刻をもつ。後頭はやや疎に点刻され，頭頂には点刻を欠く部分があることもあり，特にそこにたてのやや深いみぞをもつこともある。触角は9節，片状部は3節で，♂では柄部より長く♀では短かい。

前胸背：長さより幅広い。側縁はふちどられ，数本の長毛を列生する。側縁の後半部はほぼ直線であるが，中央部付近でゆるく前方にせばまり，前縁角の直前で波曲する。前縁角はとがる。前縁はふちどられ，中央部はほぼ直線状。後縁角は鈍角で，ふちどられるが，後縁中央部はひろくふちどりを欠く。上面は両側および前縁部に頭部とほぼ同大の点刻を密にもち，中央後半部に疎に小点刻をもち，時にそこにたて長の無点刻部をもつことがある。

小楯板：長さより幅広く，先端はにぶい。前胸背後縁部の点刻とほぼ同大の微小点刻を少数まばらにもつ。

翅鞘：粗大な点刻をふくむ10条の条溝がある。各間室はややふくらみ，時に後端部において強くふくらむ。肩部後方に不規則なしわ状の凹陥部をもつ。第1・3・5間室にはほぼ1列をなす粗大な点刻（条溝内点刻とほぼ同大）があり，時に点刻の周囲が圧せられてしわ状を呈する。側片は基部で幅広く，後基節の後縁あたりまでたどれる。側縁隆起は後縁角あたりまである。側縁膜は第1腹節の後縁あたりからはじまり，翅端をおおう。

尾節板：長さより幅広い。後縁は強くふちどられ，長毛を列生する。上面は，基部両側にくぼみをもつこともあり，粗大点刻をやや疎にそなえるが，中央部に無点刻部分をもつこともある。前尾節板は尾節板と同様の点刻をそなえる。

後胸下面：後胸板は，正中部にやや深いたてみぞを有する滑沢な中央楯部をのぞいて，粗大な点刻と長毛をそなえる。前縁中央は，中基節間に水平に突出し，その先端はにぶい。後胸前側板は波痕状に彫刻され，長毛をそなえる。

腹部：各腹節は中央は疎に両側はやや密に粗造な点刻を有し，ほぼ1列の直毛を列生する。第1～3腹節の両側はかどばる。時に第2～3節はよわい。♀では腹端にやや密に長毛をそなえる。

脚：前脛節は2外歯をそなえ，♂♀ともに端方内側に1棘をそなえる。前跗節の内爪および中跗節の外爪は2裂する。各腿節は長毛をそなえるが，時に後腿節ではほとんどこれを欠く。

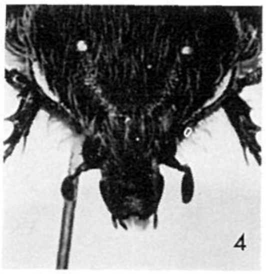


Fig. 4　*Oxycetonia jucunda*

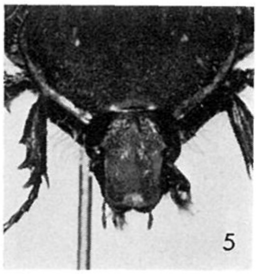


Fig. 5　*O. forticula*

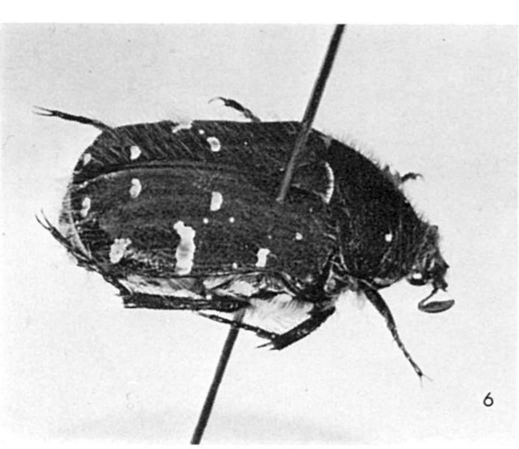


Fig. 6　*Oxycetonia jucunda*

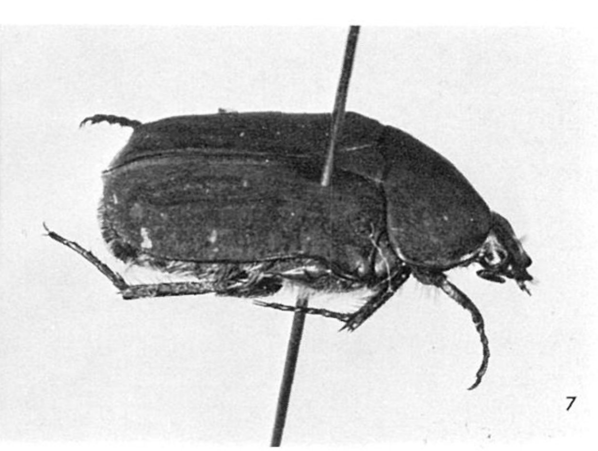


Fig. 7　*O. forticula*

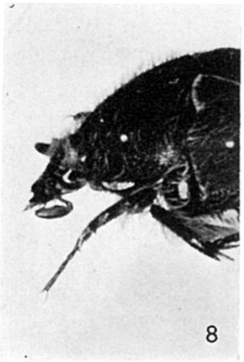


Fig. 8 *Oxycetonia jucunda*

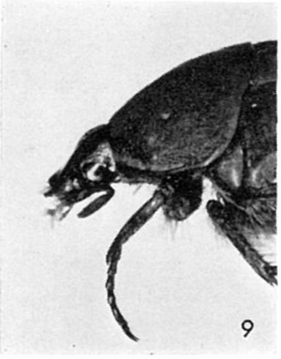


Fig. 9 *O. forticula*

色彩：♂♀で色彩を異にする。♂，黄赤褐色で，緑～紫色の金属光沢をもつ。頭部・前胸背の中央両側・小楯板およびその周辺部・翅鞘会合部および周縁・中胸板・後胸板の中央部・脛腿節の接合部・跗節は黒色。時に濃色部を全く欠いて，全体が黄赤褐色となる個体もある。♀，黒褐色で，頭部・前胸背・尾節板および後肢は強い緑色金属光沢をもつ。翅鞘のさかさ八の字形のふとい紋は茶褐色。各跗節・前中脛節・触角・口肢は赤褐色で紫金色の金属光沢をもつ。本種は♂♀ともに色彩の変異が多いようである。

体長：♂約9 mm，♀約11 mm

2. 対馬の *Oxycetonia*

日本に産するコアオハナムグリ属 *Oxycetonia* には，コアオハナムグリ *O. jucunda* (FALDERMANN) とアオヒメハナムグリ *O. forticula* (JANSON) の2種があるとされている。この両者のあつかい方については，*forticula* を *jucunda* の亜種とする考え方もあり，また，*jucunda*, *forticula* をそれぞれ独立種とし，さらに *jucunda* にいくつかの亜種を設定する考え方もある。この点についての見解は後日にゆずるとして，今回は，*O. jucunda* と *O. forticula* を別種とみなして論じてみたい。

両者の区別については，一般に体色（特に下面の）の相違，白紋（特に中胸側板の）の有無，中胸突起の形状などの形質が用いられている。これらは識別点としてある程度便利ではあるが，多数の個体を検してみるとかなり不安定なものであることがわかる。筆者は約1000頭の個体を被検した結果，両種の識別点としては，①頭楯の彫刻の状態，②翅鞘会合線に沿う隆起，③中胸側板の白紋の有無の三要素を組み合わせる方法が良いと考えるにいたった。つぎに両種の相違を記してみる。

	Oxycetonia jucunda	*O. forticula*
①頭楯の彫刻	彎入部を中心にして，同心円状に，しわまたは微細ないぼ状突起をよそおう。側縁部はしわ状になる事が多い。（図4）	彎入部付近は，徽小な点刻でおおわれる。側縁部は長形の点刻で虫喰状になることもあるが，しわ状にはならない。（図5）
②翅鞘会合線に沿う隆起の稜	一般にその稜はにぶく，翅端より基方にむかってのび，翅鞘のほぼ半分より手前で終わる。（会合線の両側に並ぶ2対の白紋のほぼ中間かその手前にまでのびる）（図6）	稜はするどく，特に末端は強大になることが多い。翅鞘の半分よりさらに基方にのびる。（2対の白紋のうち基方の白紋にまでほぼ達する）（図7）
③中胸側板の白紋	左右に各1白紋をそなえる。（稀に左右のいずれか，または両方を欠くことがある）（図8）	白紋を全く欠く。（図9）

このような特徴に基いて両種を区別してみると，対馬(長崎県)の *Oxycetonia* は2種あることがわかった。そこで対馬より *O. forticula* を新記録として報告しておく。

Oxycetonia forticula (JANSON)

アオヒメハナムグリ

1♀，長崎県対馬，1959，Ⅸ，3，藤岡知夫採集（図10）

標本は筆者保管（市川敏之氏より恵与）

この個体は上面・下面とも深緑色で，上面の白紋の発達は悪く，翅鞘会合線に沿う2対の白紋はかろうじて認められる。会合線に沿う隆起の稜はやや発達が悪く，右翅鞘の隆起の稜は基方の白紋の位置までとどいているが，左翅鞘のそれはやや手前で終わっている。中胸側板の白紋は欠いている。体長13.5 mm。

筆者の所蔵標本の中で，*O. forticula* と認められるものは，本州南部（和歌山県）・四国（高知県柏島，徳島県板野郡大山村）・九州(鹿児島県佐多岬，下こしき島，大隅諸島の黒島，トカラ諸島の中之島，奄美大島）・沖縄県（沖縄本島）の各地の標本がある。今回の長崎県対馬の個体は北限を示す標本である。

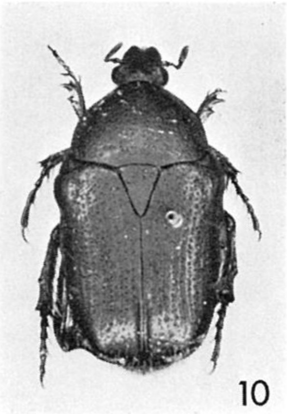


Fig. 10 *Oxycetonia forticula*
（対馬産）

付記：本稿を草するにあたり，標本を恵与された方々に対し，深い感謝の意を表わしたい。

稿 KŌCHŪ 虫

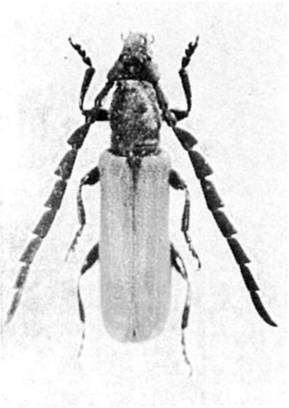
沖縄本島における アマミクスベニカミキリの採集例

豊嶋亮司・滑田保生

アマミクスベニカミキリ *Pyrestes inaequalicollis* HAYASHI は，従来奄美大島特産種とされており沖縄本島からは未記録の種であったが，筆者らは1979年に沖縄本島北部の山地において下記のように本種を採集したので報告する。

1♂，沖縄県国頭村与那覇岳，14，Ⅵ，1978，滑田保生採集，

2♂♂，同　上，15，Ⅵ，1979，豊嶋亮司・滑田保生採集



採集地は与那覇岳の伐採斜面に突出した林道沿いの広場で，採集した3♂♂の他に数頭の個体が吹き上げられたのを目撃した。

沖縄本島北部は奄美大島ときわめて類似したカミキリ相を示し，現在までに確認されている共通種の他にもいくつかの種について共通分布が予想されており，本種も以前から沖縄本島における分布が推察されていた。

採集した個体は，奄美大島産の個体に比べ触角が太いこと，前胸背の点刻も若干あらいことなどの差異があるが，アマミクスベニカミキリと同定できるものであった。

末筆ながら発表にあたりご協力いただいた蟹江昇氏並びに写真撮影していただいた湯沢宣久氏にお礼申し上げる。

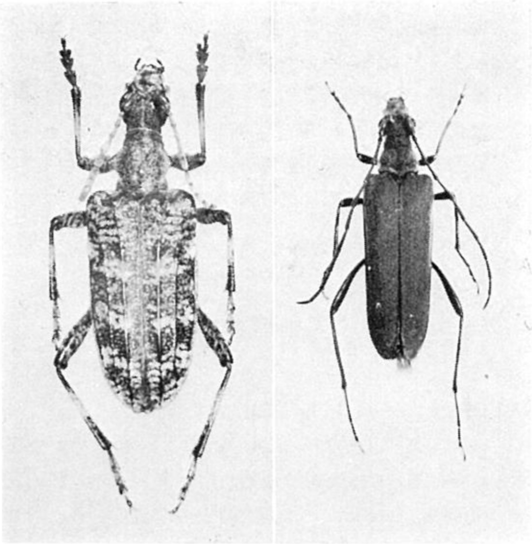
（豊嶋：〒462 名古屋市北区下飯田町4-11）
（滑田：〒771-16 徳島県阿波郡市場町平地222）

木曽御岳で採集したカミキリ6種

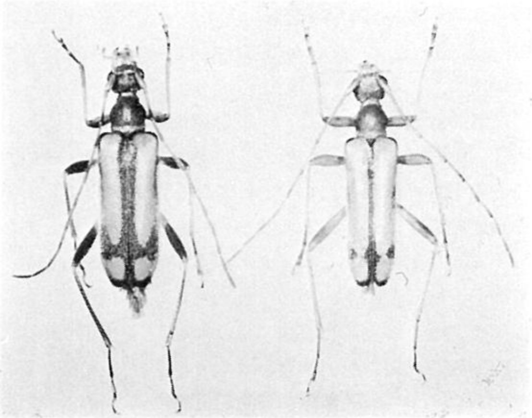
湯沢　宣久

1979年，筆者は長野県木曽郡御岳にて下記のようなカミキリムシを採集したので報告する。

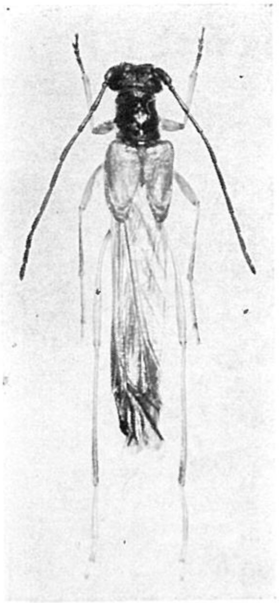
1. エゾハイイロハナカミキリ
   Rhagium heyrovskyi PODANY
   1♀，26，Ⅶ，1979
   トウヒの伐採木上にて採集。
2. クモマハナカミキリ
   Evodinus borealis (GYLLENHAL)
   1♂1♀，22，Ⅵ，1979
   ナナカマドの花上にて採集。
3. ミヤマヒメハナカミキリ
   Pidonia sylvicola KUBOKI
   2♂♂6♀♀，20，Ⅶ，1979
   ササの葉上にて採集。
4. フイリヒメハナカミキリ
   Pidonia signata MATSUSHITA



左：エゾハイイロハナ　　右：スミイロハナ



ミヤマヒメハナ（左：♀　右：♂）



1♂1♀，26，Ⅶ，1979

ササの葉上にて採集。

5.　スミイロハナカミキリ

Nivellia extensa (GEBLER)

1♀，2，Ⅷ，1979

ショウマの花上にて採集。

6.　カラフトホソコバネカミキリ

Necydalis sachalinensis MATSUMURA et TAMANUKI

1♀，2，Ⅷ，1979

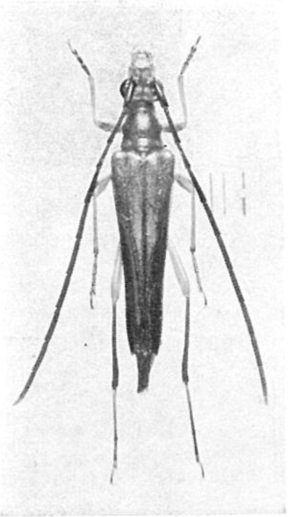
ツガの衰弱木で，樹幹のコケ上にて採集。

（〒459 名古屋市緑区大高町門田19）

阿武隈山地のカミキリ2種

大桃定洋・新里達也・西山　明

筆者らはかねてより阿武隈山地の昆虫相調査を進めており，さきに興味ある分布を示す甲虫類（Coleoptera）について報告1~4) してきた。今回，東北地方初記録でもあるクロサワヘリグロハナカミキリ *Eustrangalis anticereductus* HAYASHI が分布することを見出したので報告する。



6♂♂，福島県原町市横川赤根林道，2，Ⅵ，1979，大桃定洋・新里達也採集，2♀♀，同上，17，Ⅵ，1979，西山明採集

日陰のミズキの花上に飛来した個体，あるいは林間を飛行中の個体を採集した。本種は北海道から九州までの広い分布域を示すものの，その産地はきわめて局所的であり，本州における産地としては奥多摩，大菩薩，長野県下，南アルプスおよび山口県下が知られるだけであった。本記録は北関東地方から東北地方にかけての分布の空白を埋めたことになる。

なお，同地における注目すべき記録として，クロヒラタカミキリ *Rhopalopus signaticollis* SOLSKY の一異常型 ab. *abukumensis* OHMOMO et IKEDA が追加記録されたので併せて報告する。

1♂，原町市横川渓谷，3，Ⅵ，1979，西山明採集，3♂♂2♀♀，原町市横川赤根林道，平山洋人・吉川賢・条久仁雄採集，1♀，同上，17，Ⅵ，1979，大桃定洋採集

本異常型3) は前胸部のすべてが鮮やかな朱赤色を呈する個体で，その出現率は約13%〔同地で採集されたクロヒラタカミキリの個体数は60 exs.〕に達する。この値からすると，本型は安定な1つの遺伝型と考えられるので，これを f. *abukumensis* OHMOMO et IKEDA と改めたい。

本種のこのような型は上記以外の日本産（その多くは福島県南会津地方で採集されている）にはまったく見出されていないが，中国大陸においては非常に稀に出現することが GRESSITT5) によって指摘されている。なんらかの理由によって，阿武隈山地に生息する一群には，前胸部に朱赤色を発現させる遺伝形質が隔離的に保持されてきたものと考えられる。

最後に，採集にご協力いただいた条久仁雄，平山洋人および吉川賢の各氏に感謝する。

○参考文献

1)　大桃定洋(1976)：ELYTRA，**4**(2)，p.35.

2)　大桃定洋(1977)：ELYTRA，**5**(2)，p.44.

3)　大桃定洋・池田清彦(1978)：ELYTRA，**6**(2)，p.70.

4)　大桃定洋(1979)：おとしぶみ〔筑波大学昆虫談話会会誌〕，8，p.1.

5)　GRESSITT (1951)：Longicornia，Vol. Ⅱ，Longicorn beetles of China，p.217.

（大桃：〒300-11 茨城県稲敷郡阿見町荒川沖953-502）
（新里：〒164 中野区中央5-27-13 静風荘105号）
（西山：〒311-41 水戸市大塚町1859-7）

The following Institutes and Museums are received the ELYTRA

The American Museum of Natural History
Central Park, West at 79th St. New York, N.Y. 10024, USA

Smithsonian Institution, Museum of Natural History
Constitution Ave at 10th St. Washington D.C., 20560, USA

Department of Entomology, University of California
Berkeley, California, USA

Department of Entomology, Science Museum, California Academy of Science
Golden Gate Park, San Francisco, USA

Department of Entomology, Bishop Museum
Honolulu, Hawaii, USA

Division of Entomology, Commonwealth Scientific and Industrial Research Organization
Canberra, Australia

British Museum of Natural History
Cromwell Rd., London, S.W. 7, United Kingdom

Muséum National d'Histoire Naturelle
55, rue Cuvier (5^{e}) Paris, France

Zoological Museum, University of Moscou
6 Ulitsa Hevzena Moscou, USSR

Zoological Museum, Academy of Science
Leningrad, USSR

編集後記

ELYTRA の発行，あまりにも遅れてしまったので言い訳を書く気力もなくなりました。ご心配をおかけしました会員の皆様には深くお詫びいたします。

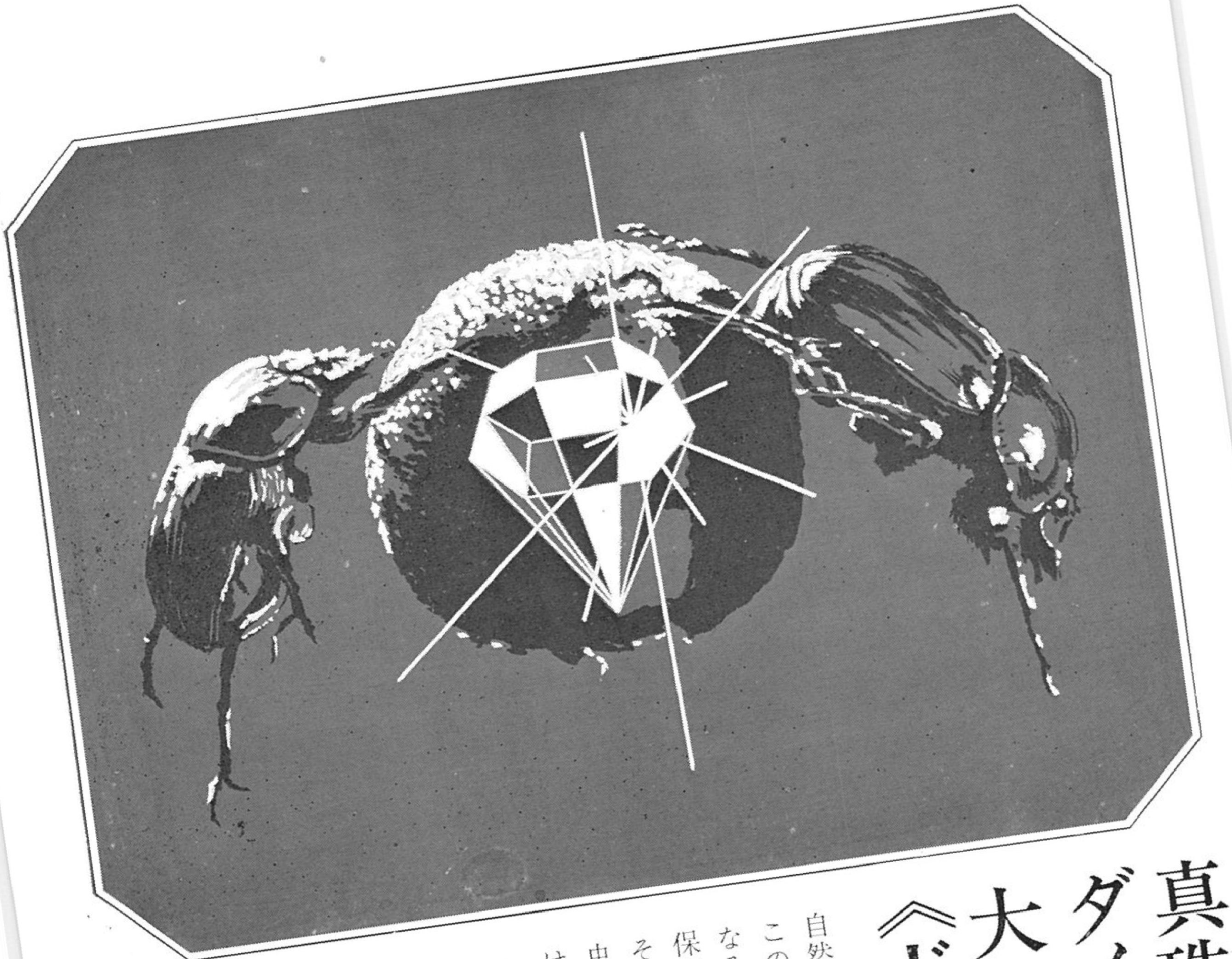
Vol. 8 No. 1 はこの号の刷り上がる頃入稿いたしますので，8月中旬にはお届けできることと思います。その次の Vol. 8 No. 2（11月の総会の時に発行する号）の原稿もボツボツ届いておりますが，短報記録があまりありません。未発表資料がありましたら，ご寄稿のほどよろしくお願いいたします。

このVol. 7 No. 2および同時発行のさやばね No. 5 は実に昨年度発行予定分の会誌なのです。

(1980年6月5日，藤田　宏)

ELYTRA Vol. 7, No. 2

昭和55年6月15日　印刷
昭和55年6月20日　発行
編集者　藤田　宏
発行者　草間慶一
発行所　日本鞘翅目学会
Japanese Society
of Coleopterology
東京都台東区東上野4-26-8
福田惣一方（〶 110）
c/o, FUKUDA, 4-26-8,
Higashi-Ueno, Taitō-ku,
Tōkyō Japan
印　刷　㈱大和印刷



真珠より美しく
ダイヤより価値がある
大切な標本を永久に守る
《ドイツ型標本箱》

自然はますます大切なものとなってきました。この不思議な世界を解明する貴重な手掛りとなる昆虫標本は、価値あるものとして永久に保存したいものです。

そんな願いをこめて、タツミ製作所では、昆虫標本の保存に最適なドイツ型標本箱をお届けします。

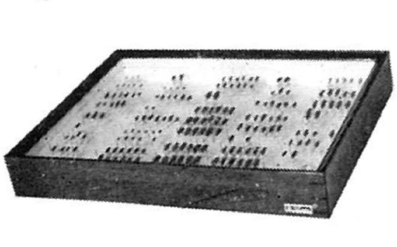
＊すばらしい特長

- ●くるいのこない良質な木材を使用
- ●湿気や乾燥にも強い独特の構造
- ●パラゾールにも変化せず、標本がより美しく見える白色プラスチック底
- ●高級ニス塗装の丈夫で美しい仕上げ

※標本箱のほか、展翅板など昆虫標本作成に必要な器材もあります。
昆虫器材カタログ、昆虫関係輸入図書・委託図書リストもあり。

〒113 東京都文京区湯島二ー一一ー一五 ☎〇三（八一一）四五四七（ヨイシナ）
郵便振替 東京一一三四七九

㈲タツミ製作所



大型
4,500円（送料別）

中型
4,000円（送料別）

株式会社

志賀昆虫普及社

〒110 東京都渋谷区渋谷1丁目7番6号（宮益坂上）
TEL. 03（409）6401（代） 振替/東京21129

●新製品/最上質ステンレス製シガ有頭昆虫針
0．1．2．3．4．5号発売中

●専門用カタログあり 要郵券 140円

●営業種目 採集瓶・採集箱・幼虫胴乱・採集バンド・展翅板類・飼育用具・顕微鏡・標本箱各種・三角ケース・捕虫網・標本瓶・植物採集用具・殺虫管・プレパラート製作用具・名箋・ピンセット・平均台・液浸用管瓶・ルーペ類・コルク類・その他

営業時間：9時〜18時
休　日：毎日曜，祝祭日，10月1日

1976年7月15日制定

日本鞘翅目学会会則

1. 会　名：本会は日本鞘翅目学会〔The Japanese Society of Coleopterology〕と称する。
2. 目　的：本会は甲虫研究の進展を計り，あわせて甲虫研究者相互の親睦を深めることを目的とする。
3. 総　会：年1回の総会を開くものとする。
4. 活　動：本会は次の活動を行なう。
    a．機関誌「ELYTRA」の発行。　b．第2会誌「さやばね」の発行。
    c．その他，甲虫に関する臨時出版物の発行。
    d．年1回の総会。　e．その他，必要と思われる一切の活動。
5. 会　員：本会の会員は正会員・維持会員および特別会員からなり，正会員・維持会員は所定の会費を納めるものとする。
6. 役　員：本会には会長ならびに若干名の役員をおくものとする。
7. 会　計：会計年度は1ヵ年とし，会計報告を行なう。
8. 入　会：本会に入会を希望するものは，指定の会員カードに住所・氏名等を記入し，入会金に1年分以上の会費を添え，事務局に申し込むものとする。
9. 会則の変更：上記会則の変更は総会にて承認される。

細　則

A．役員は当分の間，下記とする。役員は年2回行なわれる ELYTRA 掲載の原著論文の審査，および会務の決定・運営にあたる。

草間慶一（会長），衣笠恵士（副会長），露木繁雄，小宮次郎，中村俊彦，福田惣一，大木　裕，高桑正敏，藤田　宏，穂積俊文（名古屋支部長），佐藤正孝（同，副支部長），井野川重則

B．入会金は500円とし，年会費は下記の通りとする。

一般：3,000円　大学生および大学受験生：2,000円　中・高校生：1,000円

注1）入会金は入会の年次のみ必要　注2）維持会員は1口につき5,000円で，会誌は2部ずつ送付される

注3）大学院生の年会費は“一般”扱いとする

C．本会の事務局および編集局は当分の間，下記とする。

○事務局（入会の申し込み，会費の納入，その他バックナンバーの取り扱いを除く事務一切）

〒110 台東区東上野4-26-8　福田惣一方

○編集局（投稿および投稿に関する問い合わせなど，「ELYTRA」・「さやばね」関係一切）

〒110 台東区台東2-29-6　藤田　宏方

○名古屋支部（名古屋支部会に関する問い合わせ一切）

〒453 名古屋市中村区塩池町1-10-15　井野川重則方

D．バックナンバーの取り扱い先は下記とする。事務局および会では一切受け付けていないので注意されたい。

バックナンバー申し込み先：〒156 東京・千歳郵便局私書箱33号　東京通販サービス社
郵便振替　東京　0－73156

The ELYTRA welcomes original articles dealing with various aspects of Coleopterology. The bulletin is published semiannually by the Japanese Society of Coleopterology. We are willing to exchange with any publication relating to the research and description of Coleoptera.

The Japanese Society of Coleopterology

Keiichi KUSAMA, president　Keiji KINUGASA, vice-president　Shigeo TSUYUKI,
Jiro KOMIYA,　Toshihiko NAKAMURA,　Sôichi FUKUDA,
Hiroshi OOKI,　Masatoshi TAKAKUWA,　Hiroshi FUJITA, editors.
Toshifumi HOZUMI,　Masataka SATÔ,　Shigenori INOKAWA

All inquiries concerning the ELYTRA shoud be addressed to: Sôichi FUKUDA c/o, 4 chome. 26-8, Higashi-ueno, Taito-ku, Tokyo, 110, Japan

ELYTRA Vol. 7 No. 2 目 次

原著

窪木 幹夫 (KUBOKI, M.): カミキリムシ科の交尾器 endopallus について〔1〕
(Notes on the endophallus in some longicorn beetles (Coleoptera: Cerambycidae)〔1〕)……………23
神田 英治 (KANDA, E.): 東京大学農学部附属北海道演習林（麓郷地区）の訪花性カミキリムシに関する一資料
(A record of Anthophilous Cerambycidae in the Hokkaido Experimental Forest (Rokugo Area), the Faculty of Agriculture, Tokyo University)……………28
小宮 次郎 (KOMIYA, J.): 鳥取県におけるトラカミキリ族の一新種
(Description of a New Species of Clytini from Tottori Prefecture (Cerambycidae))……………33
高桑正敏・池田清彦 (TAKAKUWA, M. & IKEDA, K.): 中央日本におけるシラホシヒゲナガコバネカミキリに近似の1新種
(A New Longicorn-Beetle Related to *Molorchus minor* (LINNÉ) from Central Japan (Cerambycidae))……………35
石田 正明 (ISIDA, M.): コガネムシに関する知見〔1〕……………41
(Notes on the Lamellicornia〔1〕)

豊嶋亮司・滑田保生：沖縄本島におけるアマミクスベニカミキリの採集例……………44
湯沢 宣久：木曽御岳で採集したカミキリ6種……………44
大桃定洋・新里達也・西山 明：阿武隈山地のカミキリ2種……………45

編集後記……………46

表紙：ミヤマクワガタ（藤田 宏）
Cover — *Lucanus maculifemoratus* MOTSCHULSKY

ISSN 0387-5733

ELYTRA

The Journal of
the Japanese Society of Coleopterology

Vol. 8　No. 1
(Sept. 1980)

日本鞘翅目学会

1973年11月1日　制定
1976年5月1日　一部改定

投稿規定

1. 日本鞘翅目学会々員は会誌 ELYTRA に投稿できる．
2. 投稿内容は甲虫に関連したものに限る．
3. 投稿の掲載可否および掲載時期については編集局の合議による．
4. 原稿分量は，原則として1号1篇あたり刷上がり16頁までとし，それ以上のものは2回以上に分ける．
5. 和文の原稿は横書き，原則として現代かなづかいを用いる．
6. 原著に関しては欧文表題を付すこと．
7. 欧文の原稿には和文表題を付すこと．
8. 原著には Summary（要約）を付すことが望ましい．
9. ELYTRA に掲載される原著論文は，本会の審査委員会による審査を受け，受理されたものでなければならない。
10. 印刷代著者負担の原稿は，上記審査委員会で受理されれば，指定の号に掲載することができ，また，ページ数の制限をうけない。
（主に和文の原稿：1ページにつき ¥5,500，主に英文の原稿：1ページにつき ¥7,500）
11. 和文の原稿では，種名は和名を主とし，学名は必要最小限にとどめる．
12. 新種および日本未記録種の記載については，必ず標本写真（原記載の場合は holotype に限る）あるいは写真に代わりうる図を付し，それらから種の特徴が判別不可能な場合には，別に図版でもってこれを補うことが望ましい．
13. 動植物の学名は，*Necydalis major* LINNÉ のように命名者は全記すること．ただし，同文中で重複する場合は省略してかまわない．
14. 文献は本文の終わりに一括して記すことが望ましい．雑誌名および巻号は省略体でよい．
（例） Ent. Rev. Japan **19**, p.5～34, 1967
15. 活字の指定および校正は編集局に一任されたい．ただし，原著に関しては，初校は著者校正とする．
16. 別刷は原著に限って作成（50部以上）し，50部までは実費の半額を当会が負担，それ以上は著者の全額負担とする．（送料著者負担）
17. 掲載済の原稿は返却しない．ただし，原図・写真は希望があれば返却する．
18. 原稿の送付先は，当分の間，下記宛とする．
〒110　東京都台東区台東2—29—6　藤田　宏方，日本鞘翅目学会編集局

〔投稿に関する注意事項〕

a．和文は「～である」調を用いる．ただし，会話文はこれに当てはまらない．
b．欧文原稿は1行60字内外にタイプする．
c．未記録種の投稿に際しては，それが未記録であると考えた理由を明記することが望ましい．
d．分類の紛らわしい種の記録を行なう場合は標本写真を付すことが望ましい．なお，本会誌に用いるための標本写真撮影は当会にても行なうので，希望者は事務局宛に連絡されたい．（1号につき4点までは無料，それ以上は実費を請求する．）
e．写真および図版は出来上り予定寸法の1.5倍程度に製作するとよい．
f．採集データ（和文）は次のように略記すればよい．
5♂♂1♀，群馬県武尊山，16. Ⅶ. 1970，衣笠恵士採集
g．原稿は編集局により一部変更されることがあるが，変更箇所が内容に及ぶ場合はあらかじめ著者の了解を求める．また，不備な原稿は書き直しを要求することもある．
h．原著論文の著者校正において，校正中の追加・変更は一切認めないので，完全原稿を旨とすること．
i　別刷の表紙を希望の際は，あらかじめ希望別刷数と共にその旨を原稿に朱記すること．表紙代（実費）は著者負担．

ELYTRA, Vol. 8, No. 1—Sept. 1980 pp. 1-20
The Journal of the
Japanese Society of Coleopterology

Notes on Some Longicorn Beetles from the Izu Islands and their Related Regions

By Hiroshi FUJITA

Taitō 2-29-6, Taitō-ku, Tokyo Pref. 110

伊豆諸島およびその関連地域のカミキリムシ

藤田　宏

In the result of investigation since 1971 by the author and others, several species are added to the cerambyci-list of the Izu Islands. Through examinations of these new members, it appeared that some of them are endemic to these islands and also that a part of these endemic species seem to have close relations to their congeners occurring in the Ryukyu Archipelago, Shikoku and other related regions. In these cases, the previous taxonomic treatments which had been based only on materials from Ryūkyū, Shikoku and other area excepting the Izu Islands sometimes became unreasonable after discovery of these new members, because they have intermediate characters between two or among three known species. Newly found specimens in the Izu Islands belonging to genus *Megopis* (*Spinimegopis*), genus *Allotraeus* (*Nysina*) and some other species groups were obviously in such cases. So, the author could not help reviewing subgenus *Spinimegopis* OHBAYASHI, subgenus *Nysina* GAHAN and some other species groups of every related regions in order to decide taxionomic status of such specimens of the Izu Islands.

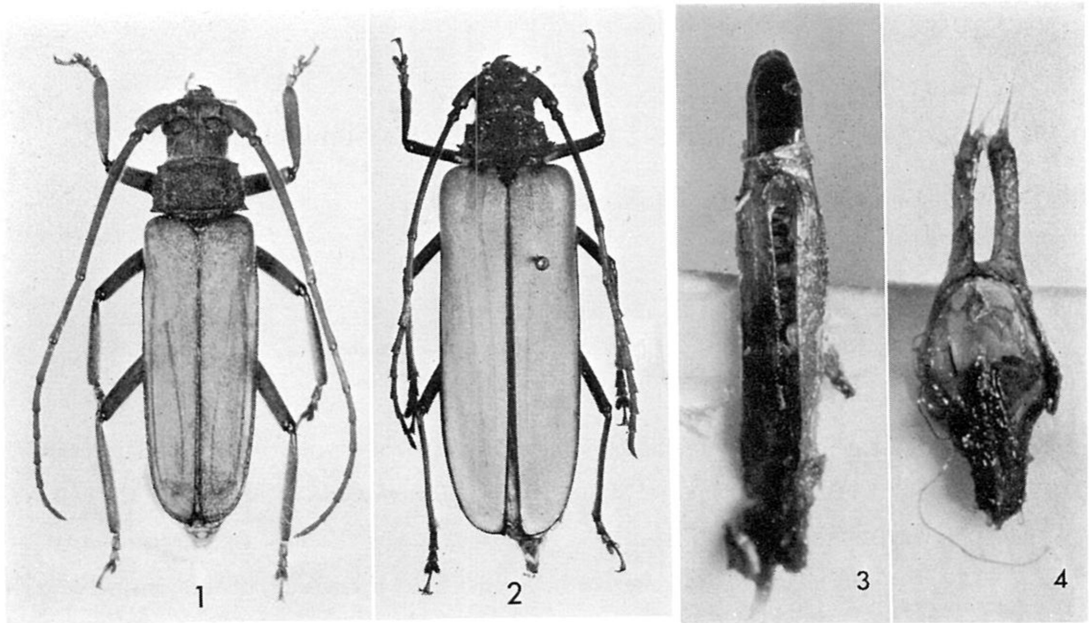
In this paper, revisions of such species groups not only of the Izu Islands but also of Shikoku, Ryukyu, Taiwan and other related regions are given including concerning descriptions of new subspecies, as well as some mere new records from the Izu Islands.

1. *Megopis* (*Spinimegopis*) *formosana* MATSUSHITA stat. nov.

Megopis (*Aegosoma*) *buckleyi formosana* MATSUSHITA, 1933.
(Including next subspecies)
Subsp. *nipponica* MATSUSHITA, 1934 (new combination).
Subsp. *kawazoei* HAYASHI, 1961 (new combination).
Subsp. *ishigakiana* YOSHINAGA et NAKAYAMA, 1972 (new combination).
Subsp. *lanhsuensis* HAYASHI, 1974 (new combination).

Five species belonging to subgenus *Spinimegopis* have been reported from Japan and its adjacent regions. They are *formosana* MATSUSHITA, *nipponica* MATSUSHITA, *kawazoei* HAYASHI, *ishigakiana* YOSHINAGA et NAKAYAMA, and *lanhsuensis* HAYASHI. Recently two new "forms" obviously belonging to this group but being defferent from any of previously described five species were found from Is. Yakushima and Is. Okinawa. These species, five described and two undescribed, having localities in Shikoku, Taiwan and their intermediate subcontinuous areas namely Kyūshū, Is. Yakushima, Is. Amami-oshima, Is. Okinawa, Is. Ishigakijima and Is. Iriomotejima, had seemed to be subdevided into two groups—two species occurring Is. Yakushima and its northern area make one group and five members found in the areas from Is. Amami-ōshima to Taiwan make another—until a quite new member of this group was discovered from Is. Hachijōjima where is fairly distant from any localties of known congeners. Specimens found in Is. Hachijōjima have intermediate characters between the two groups, more precisely between *nipponica* and *ishigakiana*, and their discoveries make it impossible to subdevide this whole group any further.

At the same time, the result of revision on individual variations of these species, which had been difficult previously by the rarity of each species and became easier by accumulation of materials, indicates that every characters separating each species are not decisive comparing with variations within each species. One of the principal reasons why *nipponica* has been treated as an independent species while *formosana* as subspecies of *buckleyi* is supporsed that the *formosana* has three pairs of spines on pronotum just as *buckleyi* has while *nipponica* has only two pairs (median pair is absent). However, *nipponica* usually has a pair of tubercles just at the place where *formosana* has median pair of spines. Moreover, *yakushimana* subsp. nov. (description of which is given later) from Is. Yakushima is furnished with a pair of quite distinct median spines having about 1/3 to 1/2 length of those of *kawazoei* from Is. Amami-oshima. Some other important points, which Dr. MATSUSHITA pointed in his description to distinguish *nipponica* from *buckleyi formosana*, such as rougher punctations of prothorax, more gradually narrowed apices



Figs. 1–4 *Megopis* (*Spinimegopis*) *formosana formosana* 1. Male 2. Female 3. Male genitalia (penis) 4. Male genitalia (tegmen)

of elytra and shallow concavity of pygidium also appear to be variable though they are useful for some degree. So the author come to a conclusion that every members of this group in those mentioned localities should be treated as one species including several subspecies.

On the other hand, *formosana*, *nipponica* and other members of this group from Japan and its adjacent regions have common characteristics definitely different from those of *buckleyi* GAHAN has. The most conspicuous difference is found on elytral costae which are well developed in *buckleyi* but obsolete or reduced to faint lines in *formosana*, *nipponica*, etc. They also differ from *buckleyi* in lusterless surface of body (luster in *buckleyi*), short and lied pubescence of pronotum (long and rised hair in *buckleyi*), very weakly tuberculate 1st to 4th antennal segments (clearly tuberculate in *buckleyi*). There is no exception nor intermediate population in these respects as well as in some other characters mentioned later and so it is better to give *formosana*, which is the oldest name given to the members of this group, a specific status independent from *buckleyi*.

Specific characters: Head, prothorax, legs reddish brown to blackish brown, elytra yellow or yellowish to reddish brown with very narrow distinct brown border at their outer and sutural edges. Body stout. Head finely or roughly punctured. Antennae about 1.06～1.17 times as long as body in male (0.86～0.92 times in female). Prothorax with close punctures and sometimes with rougher ones at median part, partly covered with yellow pubescence, furnished with three pairs of spines but the median pair sometimes weakened to tubercles or omitted. Scutelum scutiform, about 0.26～0.48 times as long as prothorax. Elytra glabrous, about 2.41 times to 2.83 times as long as wide in male (2.92～3.60 times in female), moderately rounded at side, smoothly or rather suddenly narrowed towards obtusely pointed sutural angle, apices sometimes mucronate sometimes not, with three reduced costae on each elytron which is consisting of slightly pigmented and shiny line yet not elevated at all from surface and disappearing near apex. Pygidium with a sharrow concavity.

Megopis (*Spinimegopis*) *formosana formosana* MATSUSHITA stat. nov. (Figs. 1, 2, 3, 4, 18)

Megopis (*Aegosoma*) *buckleyi formosana* MATSUSHITA, 1933, J. Fac. Agr. Hokkaido Imp. Univ., **34**(2): 163, taf. 1, fig. 1.

Elytra yellowish brown. Ratio of elytral width and length about 1 : 2.83 in male, 1 : 3.60 in female, lateral spines of prothorax well developed, elytra roundly and somewhat suddenly narrowed to apices. In male, antennae clearly longer than body.

This species should be transferred from subgenus *Aegosoma* to subgenus *Spinimegopis*, for in having the lateral spines of prothorax.

Length (excluding mandibles): male, 22.0 mm, female, 32.0～38.5 mm

Width: male, 6.0 mm, female, 9.5～11.5 mm

Distribution: Taiwan

Materials examined—1♂, Lienhwachi (Nantou Hsien), 23. Ⅴ. 1977, S. IMASAKA leg.; 1♀, Mt Amma, 8. Ⅶ. 1973, R. KAO leg.; 1♀, near Hori-sha (Nantou Hsien), 1971, H. NARA coll.; 4♀♀, collected in Taiwan (J. KOMIYA coll.)

Megopis **(*Spinimegopis*)** ***formosana nipponica*** **MATSUSHITA stat. nov.** (Figs. 5, 6, 19)

Megopis (*Aegosoma*) *nipponica* MATSUSHITA, 1934, Trans. nat. Hist. Taiwan, **24**(135): 538-539.

Megopis (*Spinimegopis*) *nipponica*: OHBAYASHI, 1963, Fragmenta Coleopterologica Pars 2 : 7.

Elytra yellowish brown. Ratio of elytral width and length about 1 : 2.67 in male, 1 : 3.14 in female, prothorax with two pairs of spines and a pair of tubercles on lateral sides, elytra gradually and smoothly narrowed to apices, apical angles somewhat dull. In male, antennae a little longer than body, about 1.5 times as long as elytra.

Length (excluding mandibles) male, 29.0～36.5 mm, female, 29.5～39.5 mm

Width: male, 8.0～10.5 mm, female, 8.5～11.5 mm

Distribution: Shikoku (type locality: Ōsugi, Kōchi Pref.), Kyūshū

Materials examined: 1♂, Kuroson, Kochi Pref., 1. Ⅷ. 1973, N. OKUDA leg.; 1♂, Nagaoka-gun, Kochi Pref., 4. Ⅷ. 1972, M. TAKEMURA leg.; Matsuyama city, Ehime Pref. 1♂, 10. Ⅷ. 1974, K. ANNO leg.; 1♂ 2♀♀, 13～15. Ⅷ. 1974, H. FUJITA leg.; 1♀, 14. Ⅷ. 1974, K. MORIYA leg.; 2♂♂ 2♀♀, 7～9. Ⅷ. 1975, J. ITO leg.; 1♂, 12. Ⅷ. 1972, Y. YAMAOKA leg.; 1♀, 13. Ⅷ. 1971, H. KAN leg.; 2♂♂ 2♀♀, 14～15. Ⅷ. 1975, N. OGURA leg.

Megopis **(*Spinimegopis*)** ***formosana yakushimana*** **subsp. nov.** (Figs. 7, 8, 20)

Megopis nipponica: KOJIMA et HAYASHI, 1969, Insects' Life in Japan, **1**: 5 (part.).

Megopis (*Spinimegopis*) *nipponica*: KUSAMA, 1973, "The ecology and distribution list of Japanese Cerambycidae" (In "New guide of collecting insects Ⅲ"). Tokyo, Uchida-Rōkakuho-Shinsha, p. 5 (part.).

Elytra yellowish to reddish brown. Prothorax with three pairs of spines on lateral sides in female, two pairs of spines and a pair of tubercles on lateral sides in male, ratio of elytral length and width about 1 : 2.61 in male, 1 : 3.03 in female, elytra gradually and smoothly narrowed to apices, apical angles sometimes acute sometimes not. In male, antennae a little longer than body.

This new subspecies is closely allied to *nipponica*, but differs from the latter by following characters: In male; body stout, antennae shorter which about 1.3 times as long as elytra, legs shorter and robuster, prothorax darker. In female: lateral spines of prothorax well developed though not so long as in *kawazoei*, *formosana* etc., body broader and darker.

Length (excluding mandibles): male, 36.5～37.5 mm, female, 33.5～38.5 mm

Width: male, 11.0 mm, female, 10.5~12.5 mm

Distribution: Is. Yakushima (The Ōsumi Islands, Kagoshima Pref.)

Type-series. Holotype: ♂, Nagata, 14. Ⅶ. 1972, T. WATANABE leg.; paratypes: (Yakushima Is.) 1♂, Miyanoura, 21. Ⅶ. 1971, T. HATAYAMA leg.; 1♀, Miyanoura, 19. Ⅶ. 1971, K. KUSAMA leg.; 1♀, Anbō, 19. Ⅶ. 1972, K. SUGINO leg.; 1♀, Shiratani, 27. Ⅶ. 1974, H. FUJITA leg.

Megopis* (*Spinimegopis*) *formosana kawazoei **HAYASHI stat. nov.** (Figs. 9, 10, 21)

Megopis (*Aegosoma*) *kawazoei* HAYASHI, 1961, Ent. Rev. Jap., **13**(2): 36-37.

Megopis (*Spinimegopis*) *kawazoei*: OHBAYASHI, 1963, Fragmenta Coleopterologica Pars 2 : 7.

Elytra reddish brown. Ratio of elytral width and length about 1 : 2.41 in male, 1 : 3.08 in female, prothorax with three pairs of spines, elytra roundly and somewhat suddenly narrowed to apical angles. In male, antennae clearly longer than body.

This subspecies is closely allied to subsp. *formosana* and different from the latter only in reddish color and shorter elytra. These two separating characters are rich in variety in *kawazoei* as well as in *formosana* and there remains some question how far they are reliable, though they are quite useful on materials the author has examined.

Length (excluding mandibles): male, 34.0~38.5 mm, female, 35.5~41.0 mm

Width: male, 9.5~11.0 mm, female, 10.5~12.0 mm

Distribution: Is. Amami-ōshima (Amami Islands, Kagoshima Pref.)

Materials examined: 1♂, Hatsuno, Is. Amami-ōshima, 17. Ⅶ. 1973, T. SHŌDA leg.; 1♀, Kōfukuji, 3. Ⅶ. 1977, YAMAMOTO leg.; 1♀, Marubatake, 7. Ⅶ. 1976, N. MORISHIMA leg.; 1♀, Yuwan, 13. Ⅶ. 1972, K. SUGINO leg.; 1♂, Nishinakama, 16. Ⅶ. 1979, Y. YAMAOKA leg.; 1♀, Hatsuno, 14. Ⅶ. 1974, Y. YAMAOKA leg.

Megopis* (*Spinimegopis*) *formosana okinawana **subsp. nov.** (Figs. 11, 12, 22)

Megopis sp., UMEBAYASHI, 1979, Ryūkyū-no-konchū (Insect of Loochoos), (3): 49.

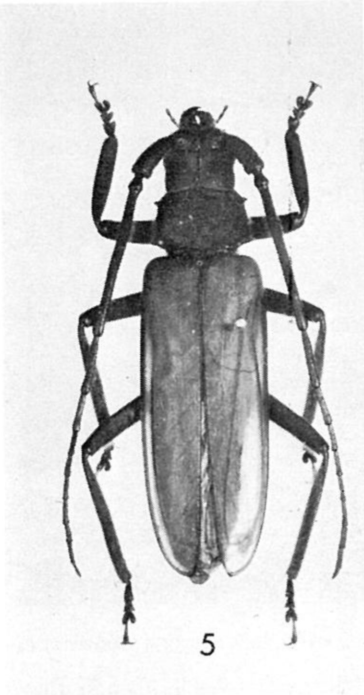
Elytra reddish brown. Ratio of elytral width and length about 1 : 2.32 in male, 1 : 3.05 in female, prothorax with three pairs of spines, elytra roundly and somewhat suddenly narrowed to apices. In male, antennae clearly longer than body.

This new subspecies is closely allied to *kawazoei*, but differs from the latter in larger and stouter body, more reddish color, and more enlarged occiput.

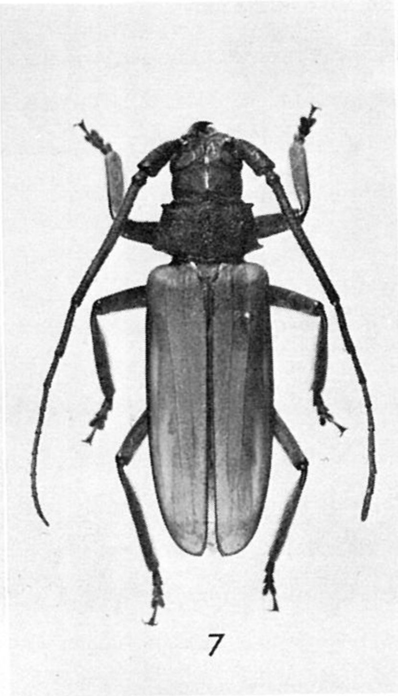
Length (excluding mandibles): male, 42 mm, female, 36 mm

Width: male, 13 mm, female, 11 mm

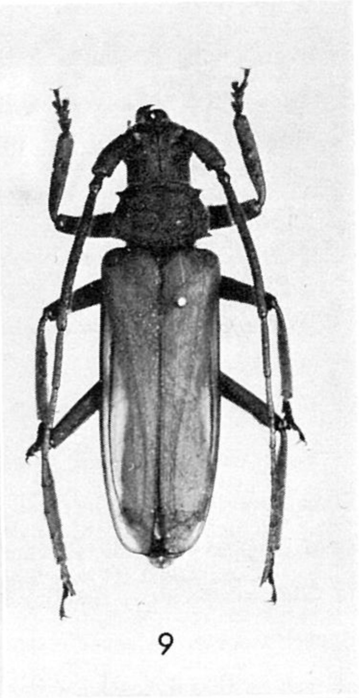
Distribution: Is. Okinawa, Is. Tokashikijima (Okinawa Islands, Okinawa Pref.)



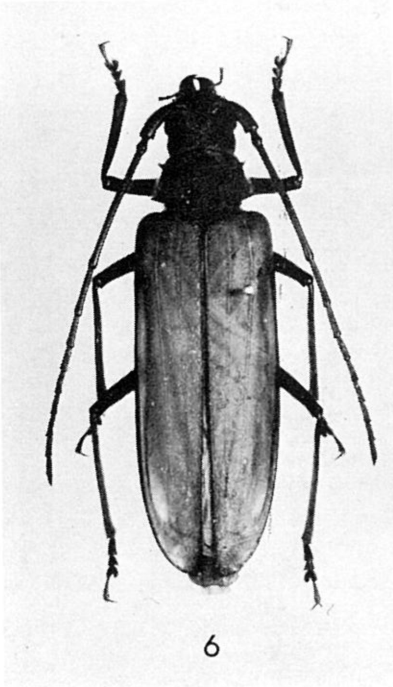
5



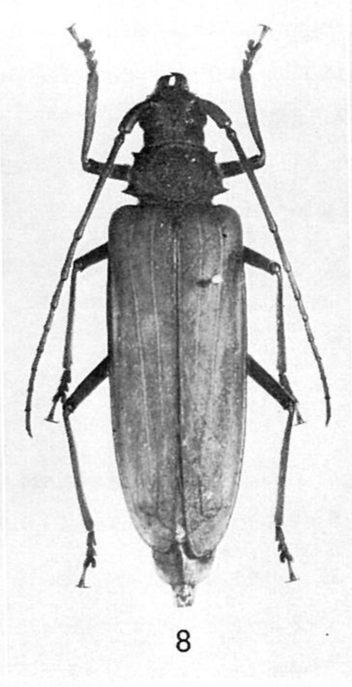
7



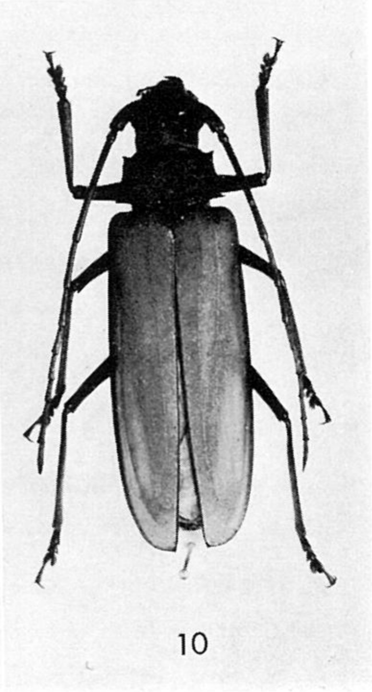
9



6

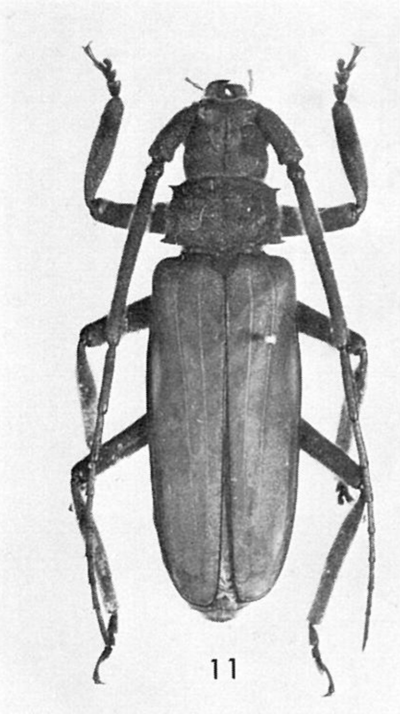


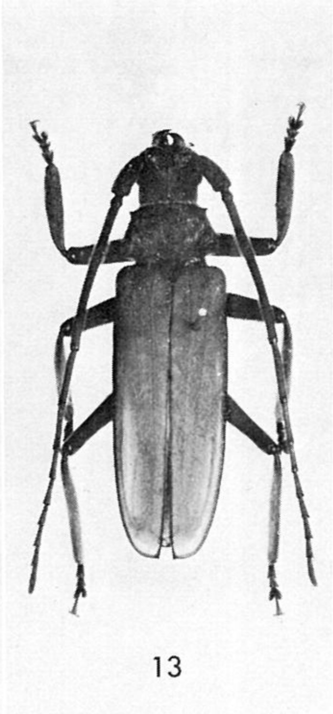
8

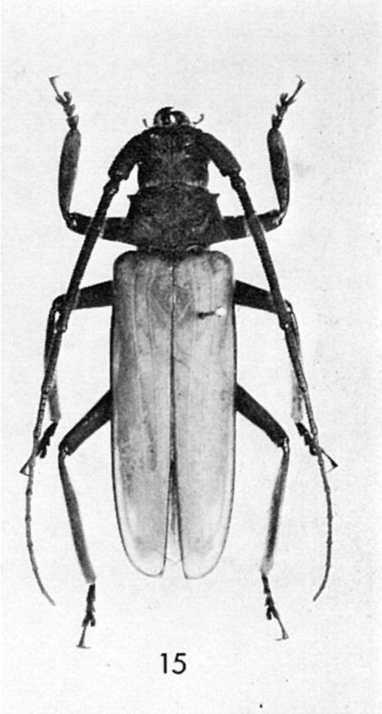


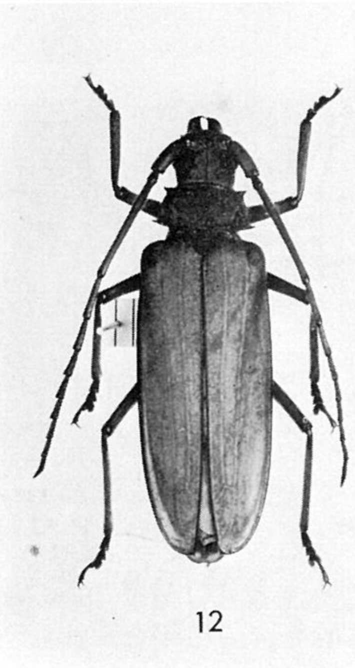
10

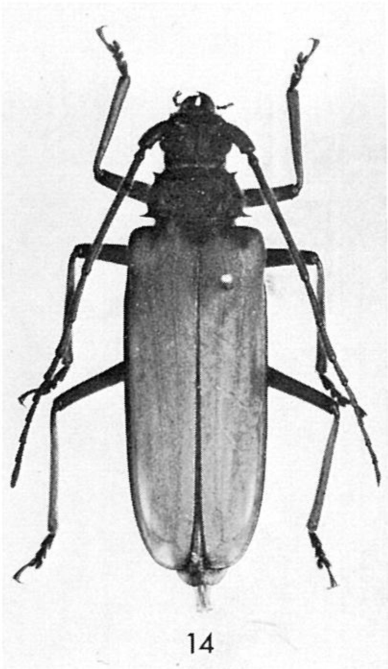
Fig. 5 *Megopis* (*Spinimegopis*) *formosana nipponica* (male) **6**. ditto (female) **7**. *Megopis* (*Spinimegopis*) *formosana yakushimana* subsp. nov. (male, holotype) **8**. ditto (female, paratype) **9**. *Megopis* (*Spinimegopis*) *formosana kawazoei* (male) **10**. ditto (female)


11


13


15


12


14

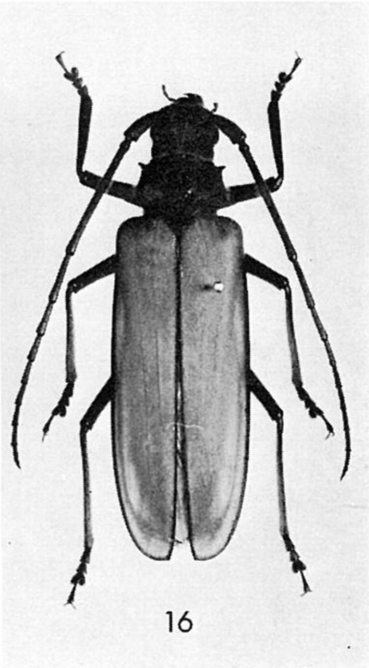
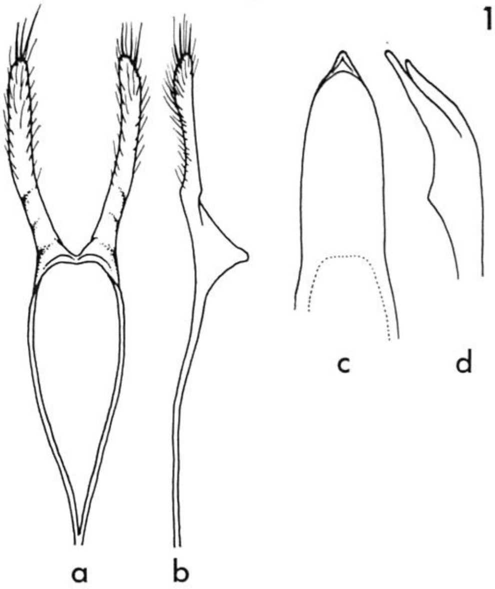
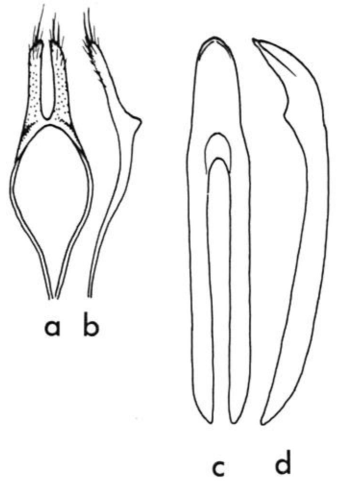

16

Fig. 11 *Megopis* (*Spinimegopis*) *formosana okinawana* subsp. nov. (male, holotype) **12**. ditto (female, paratype) **13**. *Megopis* (*Spinimegopis*) *formosana ishigakiana* (male) **14**. ditto (female) **15**. *Megopis* (*Spinimegopis*) *formosana hachijoana* subsp. nov. (male, holotype) **16**. ditto (female, paratype)

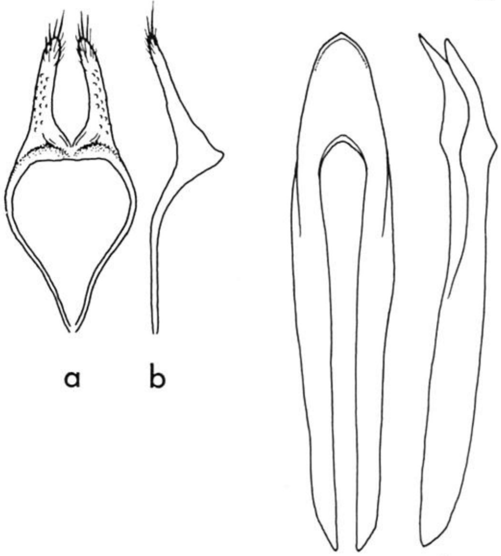
17



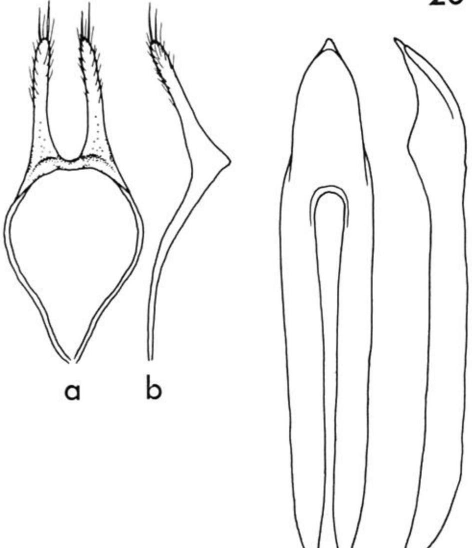
18



19

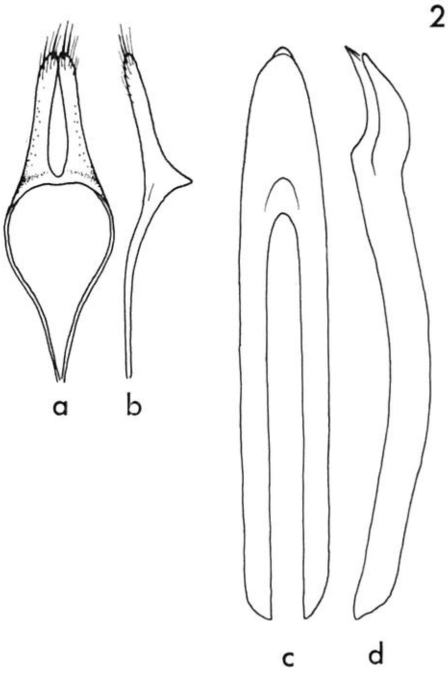


20

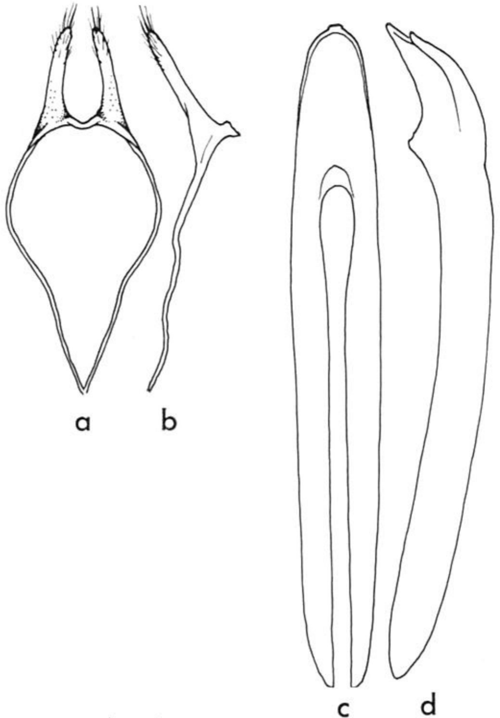


Figs. 17–24 Male genitalia of subgenus *Spinimegopis*; a. tegmen b. ditto (lateral view) c. penis d. ditto (lateral view) **17**. *Megopis* (*Spinimegopis*) *malasiaca* **18**. *M.* (*S.*) *formosana formosana*

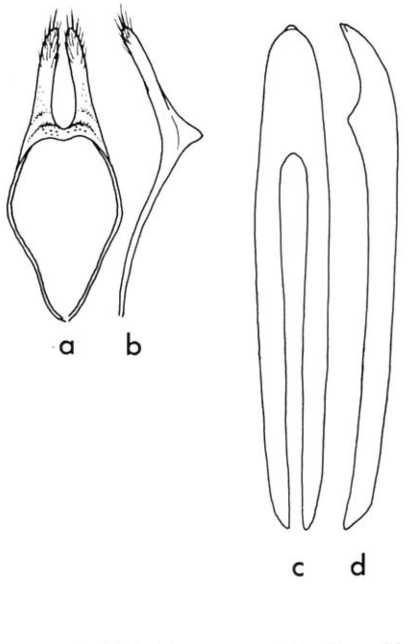
21



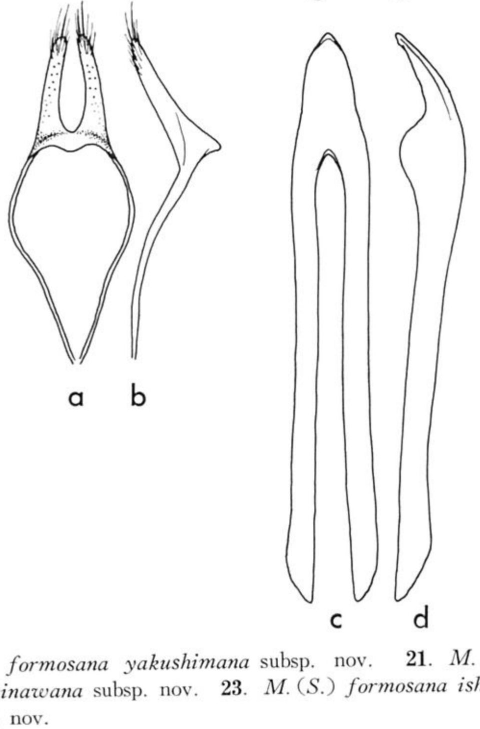
22



23



24



19. *M.* (*S.*) *formosana nipponica* **20**. *M.* (*S.*) *formosana yakushimana* subsp. nov. **21**. *M.* (*S.*) *formosana kawazoei* **22**. *M.* (*S.*) *formosana okinawana* subsp. nov. **23**. *M.* (*S.*) *formosana ishigakiana* **24**. *M.* (*S.*) *formosana hachijoana* subsp. nov.

Type-series. Holotype: ♂, Mt. Yonahadake, Is. Okinawa, 28. Ⅵ. 1973, T. KOBAYASHI leg., paratype: 1♀, Hentona, Is. Okinawa, 13. Ⅵ. 1977, K. KAWADA leg.

***Megopis* (*Spinimegopis*) *formosana ishigakiana* YOSHINAGA et NAKAYAMA stat. nov.**

(Figs. 13, 14, 23)

Megopis (*Spinimegopis*) *ishigakiana* YOSHINAGA et MAKAYAMA (error to "NAKAYAMA"), 1972, Gensei, **23**: 19.

Megopis (*Spinimegopis*) *buckleyi ishigakiana*: KUSAMA, 1973, "The ecology and distribution list of Japanese Cerambycidae" (In "New guide of collecting insects Ⅲ"), Tokyo, Uchida-Rōkakuho-Shinsha, p. 6.

Elytra yellowish brown. Ratio of elytral width and length about 1 : 2.46 in male, 1 : 2.98 in female, prothorax with three pairs of spines, elytra roundly and somewhat suddenly narrowed to apices. In male, fore tibiae very broad and more densely pubescent than any other known subspecies.

Length (excluding mandibles): male, 26.5～34.0 mm, female, 30.5～37.5 mm

Width: male, 7.5～10.5 mm, female, 9.5～12.0 mm

Distribution: Is. Ishigakijima, Is. Iriomotejima (Yaeyama Islands, Okinawa Pref.)

Materials examined: Is. Ishigakijima: 2♀♀, Mt. Bannadake, 10. Ⅵ. 1976, N. MORISHIMA leg.; 1♂, Mt. Bannadake, 2. Ⅵ. 1976, N. MORISHIMA leg.; 1♂, Mt. Bannadake, 7. Ⅵ. 1976, N. OGURA leg.; 1♂, Mt. Bannadake, 31. Ⅴ. 1973, N. KASHIWAI leg.; 1♂, Mt. Bannadake, 11. Ⅵ. 1973, T. MIZUNUMA leg.; 1♂, Mt. Bannadake, 23. Ⅴ. 1974, M. TAKAKUWA leg.; 1♂, Mt. Bannadake, 15. Ⅵ. 1972, T. KOBAYASHI leg.; 1♀, Mt. Bannadake, 14. Ⅵ. 1969, Y. KUSUI leg.; 2♀♀, Mt. Bannadake, 27～28. Ⅴ. 1973, K. SUGINO leg.; 2♂♂, Mt. Omotodake, 11. Ⅵ. 1974, T. SEINO leg.; Is. Iriomotejima: 1♂, Shirahama, 4. Ⅴ. 1975, R. YANO leg.; 1♀, Funaura, 2. Ⅷ. 1978, A. MIYATA leg.

***Megopis* (*Spinimegopis*) *formosana lanhsuensis* HAYASHI stat. nov.**

Megopis (*Spinimegopis*) *lanhsuensis* HAYASHI, 1974, Bull. Osaka Jonan Women's Jr. Coll., **9**: 2-3.

Elytra yellowish brown. Ratio of elytral width and length about 1 : 2.40 in male (female unknown), prothorax rectangulate at apical corner and sharply so at basal corner, and laterally shortly tuberculate just behind middle.

This subspecies is most closely allied to *ishigakiana* but differs from the latter in having the different development of prothoracic tubercles and discal unevenness.

Length (excluding mandibles): male, 30.0 mm

Width: male, 9.0 mm

Distribution: Lanyū Island (South East Coast of Taiwan)

No material examined.

Megopis (Spinimegopis) formosana hachijoana subsp. nov. (Figs. 15, 16, 24)

Elytra yellowish brown. Prothorax blackish brown with two pairs of spines and a pair of developed tubercles, ratio of elytral width and length about 1 : 2.57 in male, 1 : 2.92 in female, elytra roundly and somewhat suddenly narrowed to apices.

This new subspecies is closely allied to *ishigakiana* and *nipponica*, and it can be situated taxinomically between the two subspecies in its characters of elytral color, punctuation and prothoracic spines. It differs from *ishigakiana* in rather dull lateral spines of prothorax, slenderer legs (especially on tibiae), and more yellowish elytra. And also differs from *nipponica* in roundly and somewhat suddenly narrowed elytral apices with duller angles, sharper spines and more developed tubercles of prothorax.

Length (excluding mandibles): male, 38.5 mm, female, 36.0～39.0 mm

Width: male, 10.5 mm, female, 10.5～11.5 mm

Distribution: Is. Hachijōjima (Izu Islands, Tokyo Pref.)

Type-series. Holotype: ♂, Sueyoshi, 16. Ⅶ. 1977, H. Fujita leg., paratypes: same locality as the holotype. 1♀, 17. Ⅶ. 1977, H. Fujita leg.; 1♀, 22. Ⅶ. 1977, C. Yokota leg.

Key to the Subspecies of *Megopis (Spinimegopis) formosana*

1.	Elytra smoothly and gradually narrowed apically	2
1′.	Elytra roundly and somewhat suddenly narrowed apically	3
2.	Elytra slenderer and yellowish brown; legs longer and slenderer	*nipponica*
2′.	Elytra broader and yellowish to reddish brown; legs shorter and stouter	*yakushimana* subsp. nov.
3.	Elytra reddish brown	4
3′.	Elytra yellowish brown	5
4.	Body slenderer and smaller	*kawazoei*
4′.	Body broader and larger	*okinawana* subsp. nov.
5.	Prothorax yellowish brown	6
5′.	Prothorax blackish brown	*hachijoana* subsp. nov.
6.	Ratio of elytral width and length about 1 : 2. 8 in male (1 : 3. 6 in female); fore tibiae slenderer in male	*formosana*
6′.	Ratio of elytral width and length about 1 : 2. 4 in male (1 : 3. 0 in female); fore tibiae stouter in male	7
7.	Prothorax strongly irregularly uneven	*lanhsuensis*
7′.	Prothorax weakly irregularly uneven	*ishigakiana*

2. *Allotraeus (Nysina) insularis* (MITONO)

Allotraeus (Nysina) insularis amamiensis HAYASHI status. nov.

Allotraeus (*Nysina*) *amamiensis* HAYASHI: 1961, Ent. Rev. Jap., **13**(2): 42.

Body yellowish brown. Elytra about 2.7 times as long as body in male (1.38 times in female), each apex of 3th to 6th joints of antennae furnished with an acute spine.

A. (*N.*) *amamiensis* was described as an independent species by HAYASHI (1961), different from *insularis* by its yellow color of integument, pointed and obliquely truncate elytral apecies and antenal setae furnished on 3th to 7th joints. Through the examination of good series of materials, it becomes clear that these characters are so often variable that none are completely reliable independently to separate *amamiensis* from *insularis* though everyone is useful in some probability. At the same time *insularis yamagamii* subsp. nov., the description of which is given later, has appeared to have somewhat intermediate characters between *amamiensis* and *insularis*. So the author propose to give it a new status.

He also propose to correct *insularis* reported in Is. Okinawa to *amamiensis* after surveying many specimens from that locality because there is almost no difference between them and specimens of the original locality Is. Amami-ōshima.

Length: male, 11.5~15.0 mm, female, 11.5~14.0 mm

Width: male, 2.5~3.5 mm, female, 2.5~3.5 mm

Distribution: Is. Amami-ōshima, Is. Tokunoshima (The Amami Islands, Kagoshima Pref.), Is. Okinawa (The Okinawa Islands, Okinawa Pref.)

Materials examined: 1♂, Yuwan, 14. Ⅵ. 1975, M. FUKAMACHI leg.; 1♂, Yuwan, 20. Ⅵ. 1971, O. IMANISHI leg.; 10♂♂ 10♀♀, Mt. Akatsuchiyama, 22~29. Ⅵ. 1979, K. KAWADA leg.; 11♂♂ 13♀♀, Hatsuno, 10. Ⅵ. 1972, T. MATSUMOTO leg.—collected in Is. Amami-ōshima 5♂♂ 1♀, Oku, 17~18. Ⅴ. 1976, T. OGASAWARA leg.; 1♀, Yona, 17. Ⅵ. 1970, J. KOMIYA leg.; 1♂, Mt. Yonahadake, 24. Ⅴ. 1977, T. OGASAWARA leg.; 1♀, Mt. Yonahadake, 25. Ⅵ. 1974, T. SEINO leg.—collected in Is. Okinawa

***Allotraeus* (*Nysina*) *insularis yamagamii* subsp. nov.** (Figs. 32, 33)

Allotraeus (*Nysina*) sp., TAKAKUWA et FUJITA, 1976, Gekkan-Mushi, (58) 10-15, figs.

Body yellowish brown. Antennae about 1.75 times as long as body in male (1.36 times in female), each apex of 3th to 5th joints furnished with an acute spine. Elytra about 2.9 times as long as basal width, obliqully truncate apically.

This new subspecies is closely allied to nominate subspecies but differs from the latter in shiny surface of body and elongated elytra.

Length: male, 13.5~18.0 mm, female, 10.5~11.0 mm

Width: male, 3.0~4.0 mm, female, 3.0 mm

Distribution: Is. Hachijōjima (Izu Islands, Tokyo Pref.)

Type-series. Holotype: ♂, Sueyoshi, Is. Hachijōjima, 10. Ⅶ. 1975, H. FUJITA leg., paratypes: same locality as the holotype: 7♂♂ 2♀♀, 10～12. Ⅶ. 1975, H. FUJITA & M. TAKAKUWA leg.; 1♀, Nakanogō, 27. Ⅻ. 1972 (collected in a trunk of dead tree), emarged 4. Ⅶ. 1973, A. YAMAGAMI leg.

Key to the Japanese Species of Genus *Allotraeus* (*Nysina*)

1. Body reddish brown; elytra shorter and broader, sparsely punctured ·········· *rufescens*
1'. Body yellowish brown ·········· 2
2. Elytra shorter and broader ·········· *insularis amamiensis*
2'. Elytra longer and slenderer ·········· 3
3. Elytra rather densely punctured ·········· *insularis insularis*
3'. Elytra rather sparsely punctured ·········· *insularis yamagamii* subsp. nov.

3. *Anaglyptus arakawae* KANO

A. arakawae KANO has been known from Izu Islands, Is. Yakushima, Is. Tokunoshima and Is. Amami-ōshima besides its original locality Shikoku (Matsuyama city, Ehime Pref.). It has sometimes been pointed that there are some differences between *arakawae* from the Izu Islands and that from Is. Yakushima, no further investigation has been given to the concern. Comparing many specimens from every known localities to the type specimen, specimens from the Izu Islands quite agree with the type while constant differences are found between the type and specimens from Is. Yakushima or Is. Amami-ōshima.

Anaglyptus arakawae arakawae KANO stat. nov. (Fig. 25)

Anaglyptus arakawae KANO, 1933, Kontyû, **6**(5/6): 276.

Body blackish brown. Having white pubescence on body, elytra markings being rich in individual variation. Body rather smaller (Length: 7.0～9.0mm) than following new subspecies.

Length: male, 7.0～10.5 mm, female, 6.5～10.0 mm

Width: male, 2.5～3.0 mm, female, 2.5～3.5 mm

Distribution: Shikoku (Matsuyama City, Ehime Pref.), Izu Islands (Is. Mikurajima, Is. Hachijōjima)

Materials examined: 1♂, Matsuyama, Iyo Province, Ehime Pref., S. ARAKAWA leg. (The holotype); 1♀, Is. Mikurajima, 7. Ⅵ. 1972, K. SAKAI leg.; 5♂♂ 11♀♀, Is. Mikurajima, 28. Ⅵ.～2. Ⅶ. 1973, H. FUJITA leg.; 59 exs.; Is. Mikurajima, 8～10. Ⅵ. 1974, H. FUJITA leg.; 1♀, Mt. Miharayama, Is. Hachijōjima, 26. Ⅻ. 1972 (collected in a trunk of dead tree), emarged17. Ⅳ. 1973, A. YAMAGAMI leg.

Anaglyptus arakawae kumagensis **subsp. nov.** (Figs. 26, 27)

Aglaophis colobotheoides: SEKI (nec BATES), Matsumushi (Hokkaido), **3**(2): 88.

Anaglyptus arakawae: HAYASHI (nec KANO), 1956, Ent. Rev. Jap. **7**(1): 15.

Body blackish brown. With white pubescence on body, sparse golden pubescence on prothorax, elytral markings not rich in individual variation. Body larger than in the other subspecies (Length: 9.0~13.0 mm).

This new subspecies is distinguished from the typical one by the following characters: 1) body larger and with white pubescence in stead of yellowish white, 2) prothorax rather sparsely clothed with golden pubescence.

Length: male, 9.0~11.5 mm, female, 11.0~13.0 mm

Width: male, 2.5~3.0 mm, female, 3.0~3.5 mm

Distribution: Is. Yakushima (Ōsumi Islands Kagoshima Pref.)

Type-series. Holotype: ♂, Shiratani, Is. Yakushima, 28. Ⅶ. 1974, H. FUJITA leg., paratypes: same locality as the holotype: 3♂♂ 2♀♀, 27~28. Ⅶ. 1974, H. FUJITA leg.; 4♂♂ 1♀, 23. Ⅶ. 1974, T. SEINO leg.; 3♂♂ 2♀♀, 19~21. Ⅶ. 1973, T. SHIMOMURA leg.; 1♂ 1♀, 19~21. Ⅶ. 1973, K. KAWADA leg.; 1♀, Kusugawa, 25. Ⅲ. 1971 (collected in a trunk of dead tree) emarged 20. Ⅴ. 1972, M. ITO leg.

Anaglyptus arakawae amamiensis **subsp. nov.** (Figs. 28, 29)

Anaglyptus arakawae: HAYASHI (nec KANO), 1962. Ent. Rev. Jap. **14** (1): 13.

Body blackish brown. With white pubescence on body, white bands of elytra more developed and not rich in individual variation. Prothorax subglabrous, femora short and robust.

This new subspecies is very closely allied to *A. arakawae kumagensis* subsp. nov., but it is distinguished from the latter by more vivid markings of elytra, subglabrous prothorax and shorter and robuster femora.

Length: male, 9.0 mm, female, 8.5~9.5 mm

Width: male, 2.5~3.0 mm, female, 2.5~3.5 mm

Distribution: Is. Amami-ōshima, Is. Tokunoshima (Amami Islands, Kagoshima Pref.)

Type-series. Holotype: ♂, Marubatake, Is. Amami-ōshima 8. Ⅳ. 1973, T. SHIMOMURA leg., paratypes: 1♀, Marubatake, 10. Ⅳ. 1973, T. SHIMOMURA leg.; 1♀, Marubatake, 13. Ⅳ. 1974, H. FUJITA leg.; 1♀, Hatsuno, 13. Ⅳ. 1975, N. OGURA leg.; 1♀, Mikyo, Is. Tokunoshima, 4. Ⅳ. 1974, K. SUGINO leg.

4. ***Mesosa* (*Perimesosa*) *hirsuta konishii*** **HAYASHI** (Fig. 34)

Mesosa (*Perimesosa*) *hirsuta konishii* HAYASHI: 1965, Ent. Rev. Jap., **18**(1): 30.

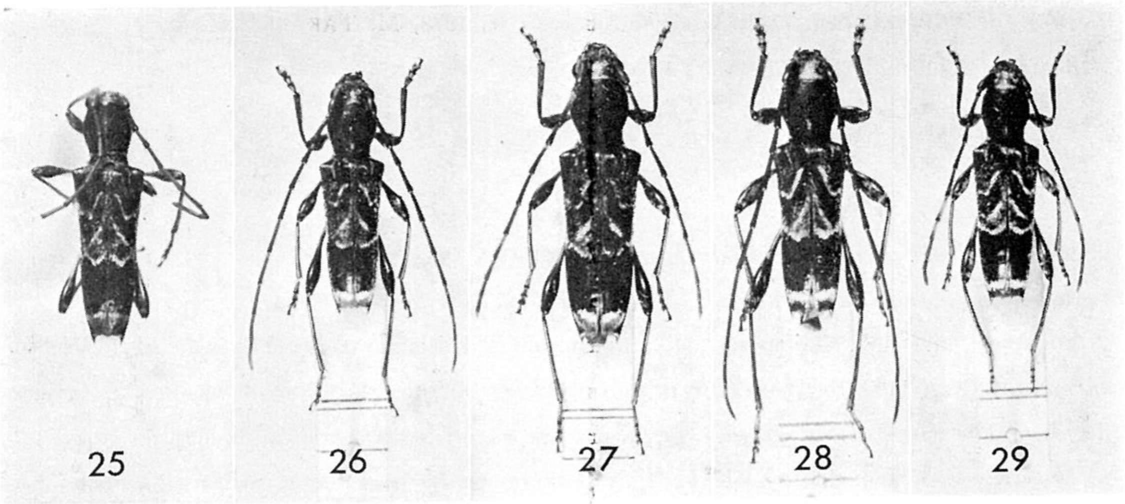


Fig. 25 *Anaglyptus arakawae arakawae* (male, holotype) **26**. *Anaglyptus arakawae kumagensis* subsp. nov. (male, holotype) **27**. ditto (female, paratype) **28**. *Anaglyptus arakawae amamiensis* subsp. nov. (male, holotype) **29**. ditto (female, paratype)

This is the first record from the Izu Islands. *M.* (*P.*) *hirsuta konishii* HAYASHI has been only reported from Is. Tsushima (Nagasaki Pref.) up to this time.

Materials examined: 1♀, Tairoike, Is. Miyakejima, 21. Ⅶ. 1974, M. TAKAKUWA leg.; 1♀, Tairoike, Is. Miyakejima, 25. Ⅶ. 1975, H. FUJITA leg.

5. ***Graphidessa venata takakuwai*** **subsp. nov.** (Figs. 36, 37)

Graphidessa venata: MIYAHARA (nec BATES), 1971, Gekkan-Mushi, (8): 34.

Body dark reddish brown and densely clothed with yellowish pubescence on head, prothorax, elytra and legs.

This new subspecies is easily distinguished from nominate subspecies by rather dense yellowish white pubescence on body (sparse white pubescence in nominative).

Length: male, 4.5～7.0 mm, female, 5.5～9.0 mm

Width: male, 1.5～2.5 mm, female, 1.5～2.5 mm

Distribution: Is. Kōzushima, Is. Miyakejima, Is. Mikurajima, Is. Hachijōjima (Izu Islands, Tokyo Pref.)

Type-series. Holotype: ♂, Is. Mikurajima, 7. Ⅷ. 1973, M. TAKAKUWA leg., paratypes: 1♂ 1♀, Tairoike, Is. Mikurajima, 25. Ⅶ. 1975, H. FUJITA leg.; 9♂♂ 8♀♀, Tairoike, Is. Miyakejima, 8～9. Ⅴ. 1976, H. FUJITA leg.; 2♂♂ 1♀, Kawada, Is. Mikurajima, 28. Ⅵ～1. Ⅶ. 1973, H. FUJITA leg.; 5♂♂ 4♀♀, Sato, Is. Mikurajima, 8～9. Ⅶ. 1974, H. FUJITA leg.; 1♂, Mt. Kurosakitakaosan, Is. Mikurajima, 26. Ⅶ. 1975, H. FUJITA leg.; 1♂ 1♀, Sato, Is. Mikurajima, 30.

Ⅳ. 1974, T. ICHIKAWA leg.; 1♀, Is. Mikurajima, 7. Ⅷ. 1973, M. TAKAKUWA leg., 2♂♂ 2♀♀, Is. Kōzushima, 19~21. Ⅴ. 1973, M. TAKAKUWA leg.

6. *Acalolepta luxuriosa kuro* MAKIHARA (Figs. 30, 31)

Acalolepta luxuriosa kuro MAKIHARA: 1977, Esakia, (10).: 65.

Specimens in Is. Miyakejima, Is. Mikurajima, and Is. Hachijōjima should be included into subsp. *kuro* MAKIHARA (1977) (type locality: Is. Kuroshima, Mishima V., Kagoshima Pref.), because they are quite agree either with description or with materials from original locality.

Materials examined: 1♂ 1♀, Kawada, Is. Mikurajima, 1. Ⅷ. 1972, S. SAITO leg.; 3♀♀, Kawada, Is. Mikurajima, 27~28. Ⅶ. 1975, H. FUJITA leg.; 1♂ 1♀, Miike, Is. Mikurajima, 20~23. Ⅵ. 1975, T. KAMIO leg.; 1♀, Sueyoshi, Is. Hachijōjima, 10. Ⅶ. 1975, H. FUJITA leg.

7. *Penthides rufoflavus* (HAYASHI) (Fig. 35)

Hirakura rufoflava HAYASHI: 1957, Ent. Rev. Jap., **8**(2): 48.

Penthides rufoflavus: KOJIMA et HAYASHI, 1969, Insects' Life in Japan, **1**: 141.

This is the first records from Is. Hachijōjima. There are no difference between materials from this new locality and those from other localities in Japan (Is. Miyakejima, Is. Mikurajima and Is. Amami-ōshima).

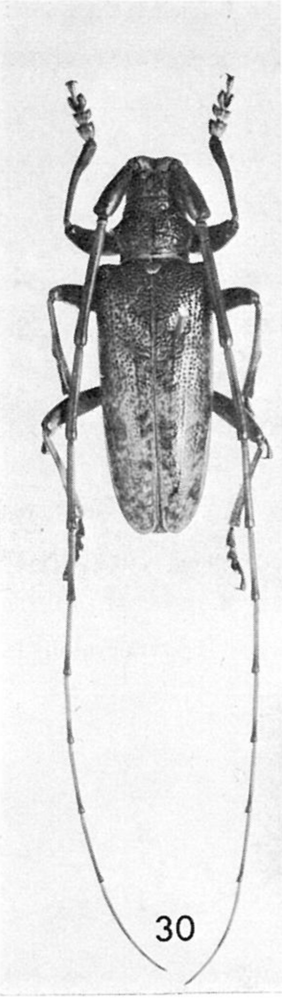
Materials examined: 1♂, Sueyoshi, Is. Hachijōjima, 16. Ⅶ. 1976, H. FUJITA leg.; 7 exs., Sueyoshi, Is. Hachijōjima, 6. Ⅷ. 1978, S. TSUYUKI leg.

8. *Glenea* (*Glenea*) *relicta izuinsulana* subsp. nov. (Figs. 38, 39)

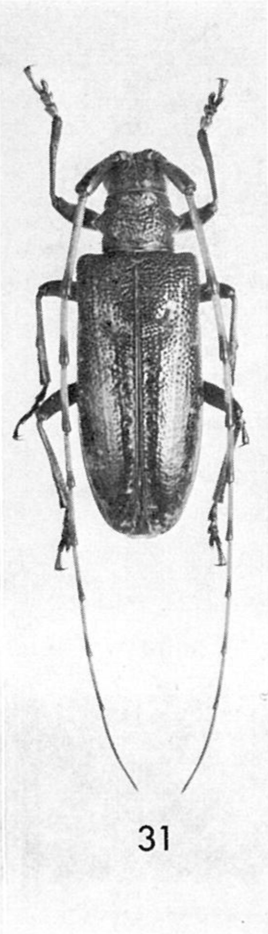
Glenea (*Glenea*) *relicta*: UMEYA (nec PASCOE), 1961, Kontyū, **29**(4): 218.

Body blackish brown. Covered with white pubescence on abdomen, frons, median line of vertex and occiput. Three vivid lines of white pubescence on prothorax, two at each side and the last at center.

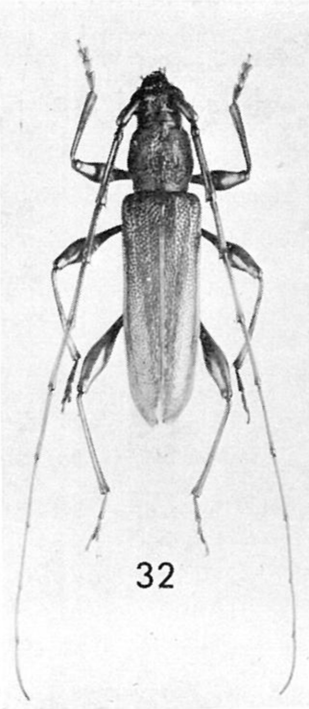
Fig. 30 *Acalolepta luxuriosa kuro* (male) **31**. ditto (female) **32**. *Allotraeus* (*Nysina*) *insularis yamagamii* subsp. nov. (male, holotype) **33**. ditto (female, paratype) **34**. *Mesosa hirsuta konishii* (female) **35**. *Penthides rufoflavus* (male) **36**. *Graphidessa venata takakuwai* subsp. nov. (male, holotype) **37**. ditto (female, paratype) **38**. *Glenea* (*Glenea*) *relicta izuinsulana* subsp. nov. (male, holotype) **39**. ditto (female, paratype)



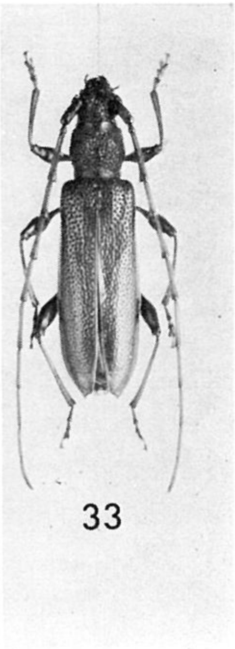
30



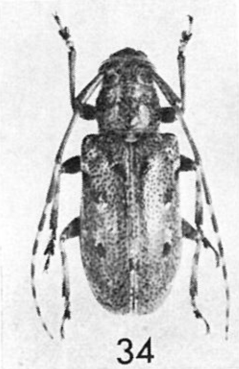
31



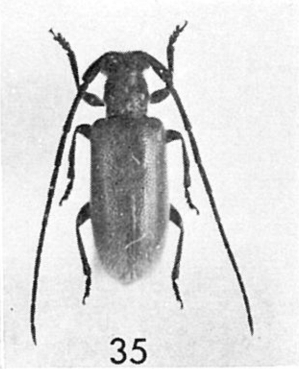
32



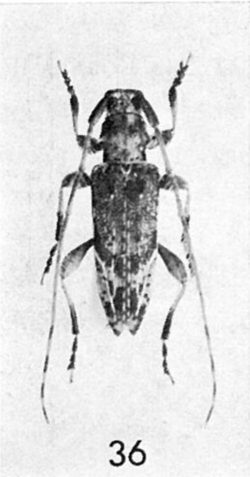
33



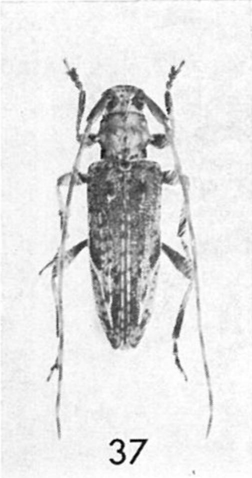
34



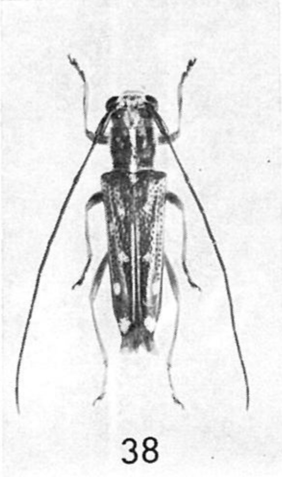
35



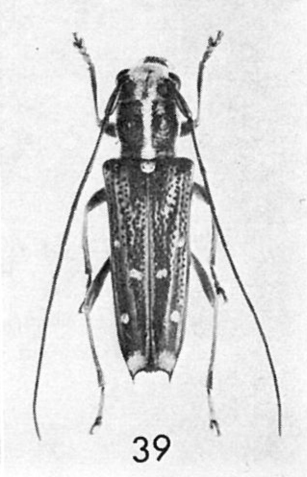
36



37



38



39

This new subspecies is easily distinguished from typical subspecies by the following characters: 1) white pubescence on head denser and white lines of prothorax more vivid, 2) prothorax sparsely punctured, 3) body shinier and smaller, 4) elytra shorter and rounded in female.

Length: male, 6.5～9.0 mm, female, 7.5～11.5 mm

Width: male, 2.0～2.5 mm, female, 2.5～3.5 mm

Distribution: Is. Miyakejima, Is. Mikurajima, Is. Hachijōjima (Izu Islands, Tokyo Pref.)

Type-series. Holotype: 1♂, Tairoike, Is. Miyakejima, 30. Ⅶ. 1975, H. FUJITA leg., paratypes: 9♂♂, Tairoike, Is. Miyakejima, 30. Ⅶ. 1975, H. FUJITA leg.; 15♂♂ 5♀♀, Tairoike, Is. Miyakejima, 19～20. Ⅶ. 1977, H. FUJITA leg.; 8♂♂ 10♀♀, Kawada, Is. Mikurajima, 28. Ⅵ.～1. Ⅶ. 1973, H. FUJITA leg.; 1♂ 2♀♀, Sato, Is. Mikurajima, 9. Ⅵ. 1974, H. FUJITA leg.; 1♂ 2♀♀, Kawada, Is. Mikurajima, 26～27. Ⅶ. 1975, H. FUJITA leg.; 3♂♂ 1♀, Is. Mikurajima, 11～20. Ⅴ. 1967, Y. KUROSAWA leg.; 6♂♂ 3♀♀, Is. Mikurajima, 7～9. Ⅶ. 1973, M. TAKAKUWA leg.; 1♀, Is. Mikurajima, 7～11. Ⅶ. 1972, K. SAKAI leg., 2♂♂ 1♀, Noboriryū-pass, Is. Hachijōjima, 11. Ⅶ. 1975, H. FUJITA leg.; 1♂ 1♀, Sueyoshi, Is. Hachijōjima, 18. Ⅶ. 1977, H. FUJITA leg.; 1♂, Kashidate, Is. Hachijojima, 8. Ⅶ. 1975, T. ICHIKAWA leg.; 2♂♂ 1♀, Sueyoshi, Is. Hachijōjima, 11. Ⅶ. 1975, M. TAKAKUWA leg.

ACKNOWLEDGEMENT

The author wishes to express his deep gratitude to Drs. Keiichi KUSAMA and Yoshihiko KUROSAWA, and Messrs. Jirō KOMIYA, Nobuo OHBAYASHI, Kōichi SUGINO, Masatoshi TAKAKUWA and Toshio INOMATA for their continuous guidance on his study. Thanks are also due to Messrs. Jun ITŌ, Takashi OGASAWARA, Kazuyuki KAWADA, Chiharu YOKOTA, Naoya MORISHIMA, Shōichi IMASAKA, Akira YAMAGAMI, Tadayuki MATSUMOTO, Toshio KAMIO, Toshio KOBAYASHI, Tōru SHIMOMURA, Naoki OGURA and Munemichi FUKAMACHI for their kind help in obtaining the valuable specimens used in this study, and to Messrs. Hirotaka MATSUKA, Toshio INOMATA and Shōichi IMASAKA for taking photographs inserted in this paper.

All holotypes are deposited in the National Science Museum of Tokyo.

摘要

1971年から1980年における伊豆諸島のカミキリの研究を以下にまとめた．伊豆諸島から新しく新亜種を創設するにあたって，トゲウスバカミキリ亜属の１種，トゲヒゲトビイロカミキリ亜属の１種，そしてアラカワシロヘリトラカミキリの計３種については，他の関連地域における近縁種との比較整理を必要としたため，本文ではこれらについても合わせて報告している．

トゲウスバカミキリ亜属（*Spinimegopis*）の種は，従来，日本および台湾からは５種が知られていたが，これらをすべて同一種と考え，それぞれが別亜種関係にあるとした．これらのうちでもっとも古くに命名されたものは，台湾の *formosana*（松下，1933）であるが，この種は今まで北インドを原産地とする同亜属の *M.*（*S.*）*buckleyi* の１亜種として扱われていた．しかし，台湾産の *formosana* とこの *buckleyi* は，今回の研究の結果多くの特徴が異なるまったくの別種であると考えられたため，この *formosana* を *buckleyi* の１亜種から独立種へ昇格させ，他のこの種グループに属する *nipponica*, *kawazoei*, *ishigakiana*, *lanhsuensis* をそれぞれこの *formosana* の別亜種とした．さらに，屋久島，沖縄本島，八丈島から採集されていた本亜属の種についても，この *formosana* の別亜種の関係にあることを認め，それぞれ新亜種として記載した．この *formosana* グループは，現在のところ日本〜台湾にかけてのみ分布する種グループで８亜種に区別されるが，各亜種内における個体変異の幅も大きい．以前は *nipponica* と，*kawazoei* などの *nipponica* 以南に分布するグループとは，形態的な差が大きいために別な種群と考えられていたが，今回記載された屋久島産の *yakushimana* subsp. nov. は，*nipponica* と *kawazoei* の中間的な形質を持ち，また *hachijoana* subsp. nov. は，*nipponica* と *ishigakiana* の中間的な形質を持っている．このように各産地の個体群が，その産地内では特定の形質を持っているものの，その特徴が他の産地の個体群と連続的に変化している点から，筆者はこれら８ケ所の産地の個体群を，それぞれ地理的隔離によって生じた別亜種の関係にあると考えた．分布域は下記のように整理される．

M.（*S.*）*formosana nipponica*
　分布：日本（四国，九州）
M.（*S.*）*formosana yakushimana* subsp. nov.
　分布：日本（屋久島）
M.（*S.*）*formosana kawazoei*
　分布：日本（奄美大島）
M.（*S.*）*formosana okinawana* subsp. nov.
　分布：日本（沖縄本島，渡嘉敷島）
M.（*S.*）*formosana ishigakiana*
　分布：日本（石垣島，西表島）
M.（*S.*）*formosana hachijoana* subsp. nov.
　分布：日本（八丈島）
M.（*S.*）*formosana formosana*
　分布：台湾（台湾本土）
M.（*S.*）*formosana lanhsuensis*
　分布：台湾（紅頭嶼）

トゲヒゲトビイロカミキリ亜属（*Nysina*）は，従来日本から，トゲヒゲトビイロ（*rufescens*），アマミトビイロ（*amamiensis*），オキナワトビイロ（*insularis*）の３種が知られていたが，沖縄本島産の *insularis* と呼ばれていた個体群は，アマミトビイロとまったく区別ができないため，*amamiensis* として扱った．また，*amamiensis* そのものも，先島諸島を原産地とする *insularis* に非常に近縁なものであり，*insularis* の別亜種が妥当と考えた．近年，八丈島からこの亜属の１種が発見されたが，これもこの *insularis* グループの別亜種と考えられるものなので，*insularis* の下に新亜種名を与えた．分布は次のとおり．

Allotraeus（*Nysina*）*insularis amamiensis*
　分布：奄美大島，徳之島，沖縄本島
Allotraeus（*Nysina*）*insularis insularis*
　分布：石垣島，西表島
Allotraeus（*Nysina*）*insularis yamagamii* subsp. nov.　分布：八丈島

アラカワシロヘリトラカミキリの伊豆諸島産の個体は，原産地の四国（愛媛県松山）の個体（holotype 標本１頭のみしか知られていない）とまったく同じ形質を持つ一方，屋久島，奄美大島で得られていた本種は，それぞれに異なった特徴を持っているので，これらをおのおのアラカワシロヘリトラの新亜種として記載した．分布は下記のとおり．

Anaglyptus arakawae arakawae
　分布：四国，御蔵島，八丈島
Anaglyptus arakawae kumagensis subsp. nov.
　分布：屋久島
Anaglyptus arakawae amamiensis subsp. nov.
　分布：奄美大島，徳之島

以上の他にこの報文では，伊豆諸島神津島，三宅島，御蔵島，八丈島のクモノスモンサビカミキリを新亜種

takakuwai subsp. nov. として記載し，三宅島，御蔵島，八丈島のシラホシカミキリを新亜種 *izuinsulana* subsp. nov. として記載した．また，キイロアラゲカミキリを八丈島から初記録として報告し，さらに三宅島，御蔵島，八丈島から記録されていたセンノキカミキリを鹿児島県三島村黒島から記載された ssp. *kuro* として扱い，三宅島から記録されていたカタジロゴマカミキリを ssp. *konishii* として扱い報告した．

REFERENCES

GAHAN, C.J. (1906) The fauna of British India, Coleoptera, **1**: 44–49.

LAMEERE, A. (1909) Ann. Soc. Belg., **53**: 135–170.

KANO, T.F. (1933) Kontyū, **6**(5/6): 276.

MATSUSHITA, M. (1933) J. Fac. Agr. Hokkaido Imp. Univ., **34**(2): 163–164 taf. 1, Fig. 1.

MATSUSHITA, M. (1934) Trans. nat. Hist. Taiwan, **24**(135): 538–539.

MITONO, T. (1947) Mushi, **18**(2): 23–26.

SEKI, K. (1949) Matsumushi (Hokkaido), **3**(3): 88.

HAYASHI, M. (1956) Ent. Rev. Jap., **7**(1): 15.

HAYASHI, M. (1957) Ent. Rev. Jap., **8**(2): 48.

UMEYA, K. (1961) Kontyū, **29**(4): 218.

HAYASHI, M. (1961) Ent. Rev. Jap., **13**(2): 36–42.

HAYASHI, M. (1962) Ent. Rev. Jap. **14**(1): 13.

OHBAYASHI, M. (1963) Fragmenta Coleopterologica, (2): 7.

HAYASHI, M. (1965) Ent. Rev. Jap., **18**(1): 28–31.

KOJIMA, K. & HAYASHI, M. (1969) Insects' Life in Japan, **1**, Hoikusha, Ōsaka.

MIYAHARA, M. (1971) Gekkan-Mushi, (8): 34.

YOSHINAGA & NAKAYAMA (1972) Gensei, (23): 19–21.

KUSAMA, K. (1973) The ecology and distribution list of Japanese Cerambycidae (In "New guide of collecting insects Ⅲ"), Uchida-Rōkakuho-Shinsha, Tōkyō.

HAYASHI, M. (1974) Bull. Osaka Jonan Women's Jr. Coll., **9**: 2–3.

KUROSAWA, Y. (1975) Coleopterists' News, (31/32): 4.

HAYASHI, M. (1976) Bull. Ent. Aca., **9**(2): 24–41.

TAKAKUWA, M. & FUJITA, H. (1976) Gekkan-Mushi, (58): 10–15.

MAKIHARA, H. (1977) Esakia, (10): 45–69.

TAKAKUWA, M. (1979) Gekkan-Mushi, (104): 35–40.

FUJITA, H. (1979) Gekkan-Mushi, (104): 42–43.

UMEBAYASHI, M. (1979) Ryūkyū-no-konchū (Insect of Loochoos), (3): 49.

ELYTRA, Vol. 8, No. 1—Sept. 1980 pp. 21-22
The Journal of
the Japanese Society of Coleopterology

Description of a New Species of *Rhyssemus* (Scarabaeidae) from the Philippines

By Kimio MASUMOTO

890-30, Kamigōchō, Totsuka-ku, Yokohama City 247

フィリピン産 *Rhyssemus* 属の1新種
益本　仁雄

***Rhyssemus philippineus* sp. nov.** (Fig. 1)

(Japanese name: Fuirippin-kokeshi-magusokogane)

Black, with outer margin of clypeus and legs dark reddish brown, antennae and palpi yellowish brown. Upper surface rather strongly shining. Elongate, subparallel, strongly convex.

Head about 1.5 times as broad as long, strongly convex forward, almost vertically sloped in front, with clypeus rather acutely angulate and slightly reflex above at each side of median wide V-shaped emargination, sides arcuate, genae moderately rounded, vertex with two oblique-convergent protuberances, rather densely tuberculate throughout, tubercles gradually smaller and rugosely surface-flattened to base of head.

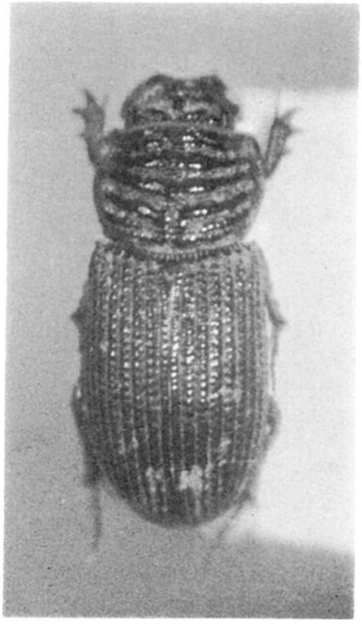


Fig. 1 ***Rhyssemus philippineus* sp. nov.** **(holotype)**

Pronotum 1.3 times as broad as long, approximately half as long as elytra, with sides moderately arcuate and obtusely crenate, fringed with long yellow setae, basal ones very short opposite 4th and 5th elytral intervals, then increasingly and noticiably long opposite scutellum, discal surface with six transverse shiny ridges, sparsely and very finely punctate, 1st along anterior margin obsolete and except for central part divided into two mean ridges by narrow transverse furrow, 2nd to 4th very conspicuous, 5th and 6th coarsely and coalescently tuberculate, median longitudinal furrow interrupting 4th to 6th, 4th bent back along median furrow to join 6th and thus enclosing 5th between them, transverse furrows between ridges densely and coarsely, often rugosely punctate, furrows between 2nd to 4th ridges noticeably wider, pair of lateral swellings posterior to wide depressed area in anterior angles sparsely tuberculate, front angles moderately produced and their tips narrowly rounded, hind ones feebly sinuate, front margin slightly arcuate, hind one broadly rounded with marginal groove. Scutellum small and triangular.

Elytra convex, with remarkable humeral teeth, striae deep and fine, strial punctures almost unnoticed, sutural interval convex with outer half obliquely notched, 2nd to 8th with inner-small, outer-large tubercles in rows which often coalesce with each other so seen as somewhat obliquely and deformedly oblong in anterior half of elytra, posterior and 9th to 10th simply dentate.

Mesosternum closely and rather rugosely punctate, metasternun sparsely granulate at sides, smooth and shiny in rest, 3rd to 5th abdominal sternites with obsolete serrate transverse median line. Middle and hind femora broad, first tarsal segment of hind legs a little longer than spur, subequal to length of three followings combined.

Length: 2.8–3.2 mm.

Holotype: ♂. Cebu City, Cebu Is. The Philippines, 22 April 1980, K. MASUMOTO leg.

Paratypes: 1♀, Makati, Metro-Manila, Luzon Is. 21, June 1980; 1♂, ditto 22, June 1980, K. MASUMOTO leg.

* Holotype may be deposited in the National Science Museum of Japan.

This new species should be easily separated from both *R. malasiacus* LANSBERG and *R. tonkineus* BALTHASAR in having different arrangement of ridges on pronotum and the peculiar shape of tubercles in elytral intervals.

摘要

フィリピンのセブ島およびルソン島より採集された*Rhyssemus* 属が新種であった．既知種 *R. tokineus* BALTHASARに近い種と思われるが，前胸背の横隆起の数と形状．上翅間室の瘤列がきわめて特徴的である．

ELYTRA, Vol. 8, No. 1—Sept. 1980 pp. 23-25
The Journal of
the Japanese Society of Coleopterology

A New Species of *Necydalis* from Malay Peninsula (Cerambycidae)

By Koichi SUGINO[1] and Morikuni HATA[2]

1) 4-148, Kamiōichi, Nishinomiya City 663
2) 1-21, Sangenya-Nishi, Taisho-ku, Osaka City 551

マレー半島産のホソコバネカミキリ属の１新種について
杉野広一・畑 守国

At the beginning of the present paper, the authors wish to express their deep gratitude to Prof. Dr. K. KUSAMA of Shizuoka University for his kindness in revising the manuscript. Thanks are also due to Messrs. K. MATSUDA, T. KAMAKARI and M. TAKAKUWA for their kind help in this study.

Necydalis jasarensis **sp. nov.** (Figs. 1 & 2)

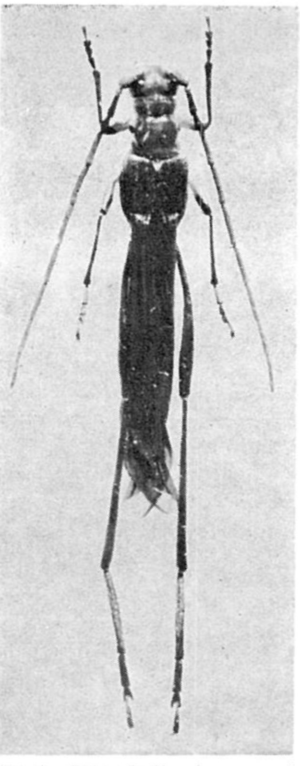


Fig. 1 ***Necydalis jasarensis*** **sp. nov., ♂ (holotype)**

Male. Form moderately robust, color orange-red and pitchy black. Head orange except for apices of mandibles and eyes blackish. Antennal scape, second joint and sometimes undersides of third and fourth also orange, but remainder dull blackish brown. Pronotum lustrous orange. Elytron ochraceous red at base, gradually becoming pitchy toward apex. Legs pitchy black excepting fore and basal two-thirds of middle femora shiny orange. Thoracic sterna orange-red or dark red, but most parts of metepisterna blackish brown; abdominal sternites somewhat glossy black, but basal three-fifths of first sternite pale or whitish testaceous.

Body moderately clothed with recumbent golden hairs. Head densely furnished with suberect orange-red or blackish red hairs and some long pale ones along lateral margins of frons. Antennal scape and second joint thinly covered with adpressed blackish hairs, rather denser on upper parts, third and fourth joints with shorter ones, fifth to eleventh joints with dense testaceous pubescence. Prothorax densely covered with short reddish golden hairs on basal collar, somewhat paler on apical

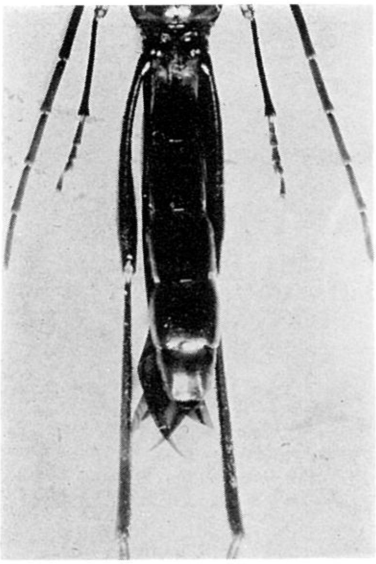


Fig. 2 ***Necydalis jasarensis*** **sp. nov. (abdomen of the holotype)**

collar and sparser on ventral surface, but lateral sides and disc in middle denudate. Elytra with blackish or reddish brown hairs and also scattered with a few long pale ones on disc, and with dense short blackish hairs at marginal portions. Fore and hind tibiae with dense recumbent blackish hairs, middle tibiae slightly thinner. Fore and middle trochanters with dense golden hairs, metasterna mixed with blackish ones, most parts of metepisterna covered with suberect short blackish hairs; abdomen with golden yellow pubescence moderately dense, but very sparse on first sternite.

Head including eyes slightly broader than prothorax, with a median longitudinal furrow between antennal tubercles connecting two oblique grooves at frons, densely and minutely punctate excepting apical glabrous part of clypeus, tempora somewhat expanded laterally. Antenna rather short, about 0.80 times as long as body, scape stout, longer than fourth, third to tenth joints feebly swollen apically, terminal joint not appendiculated, relative length of each joint as follows—3.4 : 1.0 : 3.6 : 2.6 : 6.0 : 6.6 : 7.0 : 6.8 : 6.6 : 6.0 : 6.8, third and fourth joints densely and minutely punctured on uppersides, but very sparsely and coarsely on undersides. Prothorax distintly longer than broad, broadest at middle, rather deeply constricted behind apex and before base, disc of middle rounded uniformly, glabrous and shiny, without any swelling on disc. Scutellum tongue-shaped, somewhat glossy, finely and sparsely punctured. Elytron abbreviated, about 0.74 times as long as prothorax and about 2.5 times as long as broad, gradually narrowed posteriorly, slightly dehiscent from behind scutellum to middle, and then more strongly dehiscent to apex, apical one-sixth reflexed, inner angle obtuse, disc densely, closely and coarsely punctate, sometimes rugose irregularly. Humerus roundly prominent, almost impunctate and shiny. Hind wings extending a little beyond apex of body. Legs slender and very long, hind tibia distinctly exceeding apex of body, first joint of hind tarsus apparently longer than following two joints united (ratio 7 : 3.7-4.0). Undersides of thorax less densely, closely and coarsely punctured than elytra; abdomen more or less depressed dorso-ventrally, first sternite longest, and about 1.6 times as long as second, last sternite shallowly and triangularly concaved at apical two-thirds, abdominal surface with dense and minute punctation, excepting first sternite rather sparser.

Body length: 16.5—20.0 mm, breadth: 2.5—3.1 mm.

Holotype: ♂, Mt. Jasar, Cameron Highlands, Malaysia, 3. IV. 1979, K. SUGINO leg. (deposited in the National Science Museum, Tokyo).

Paratypes: ♂, same locality as the holotype, 7. Ⅳ. 1979, M. HATA, leg.; ♂, Tanah Rata Hill, Cameron Highlands, Malaysia, 10. Ⅳ. 1979 and 2♂♂, Tanah Rata Hill, 7–8. Ⅳ. 1978, no further data.

This new species is, at the first glance, similar to *N. hirayamai* OHBAYASHI from Taiwan, but easily distinguishable from the latter by the structure of prothorax (the latter has two swellings on disc), the coloration, and so on.

摘　要

マレーシア産のホソコバネカミキリの１新種の記載を行なった．従来，本属の東アジア南部での分布は，北インド，西部中国，台湾までであったが，本種の発見でマレー半島まで南下した訳である．なお，雌は未知．

より高度な蒐集・研究は文献から！

フランス版　昆虫分類図説（甲虫篇）
ICONOGRAPHIE ENTOMOLOGIQUE —Coleopteres—

A 4 版　各￥ 2,900（〒160）

1 :CARABIDAE Chrysocarabus auronitens(By J.Darnaud). -1977- 6 pp. 2 colour pls.
2 :CARABIDAE Chrysocarabus rutilans. (By J.Darnaud, M.Lecumberry, R.Blanc). -1978- 9 pp. 2 colour pls
3 :CARABIDAE Chrysocarabus auronitens(By Darnaud, Lecumberry & Blanc). -1978- 9 pp. 2 colour pls.
4 :CARABIDAE Chrysocarabus solieri(By Darnaud, Lecumberry & Blanc). -1978- 10pp. 2 colour pls.
5 :CARABIDAE Coptolabrus(By Darnaud, Lecumberry & Blanc) -1978- 8 pp. 2 colour pls.
6 :CETONIIDAE - Faune de France-(By Darnaud, Lecumberry & Blanc) -1978- 10pp. 2 colour pls.
7 :CARABIDAE Chrysocarabus lineatus(By Darnaud, Lecumberry & Blanc) -1979- 10pp. 2 colour pls.
8 :CARABIDAE Megodontus purpurascens(By Darnaud, Lecumberry & Blanc) -1979- 12pp. 2 colour pls.
9 :SCARABAEIDAE Scarabaeus(s.l.) & Voisins Région Paléarctique occidentale(By Y.Cambefort, M.Lecumberry & R.Blanc). -1979- 8 pp. 2 pls.

フランスで個人出版（限定版）された分類図説。ページ数の割に大変高い出版物ですが，カラー印刷はすばらしい上りです。今のところオサムシとコガネムシだけですが，毎年５～６冊のペースで続刊されます。殊にオサムシの研究者には見のがせない文献です。（注文コード IE—101～109）

ご注文はハガキに署名捺印の上（満18才未満は保護者印）ご注文下さい。直ちにお送りいたします。代金は到着後５日以内にご送金下さい。送料は２冊以上になると安くなります。

お近くの方は小社（小田急経堂駅前）へ！　昆虫関係図書
常時4,000タイトル以上在庫　水曜祭日定休・平日10～19時・
日曜13～17時　JCCカード加盟店　在庫リスト（３回分￥200）

昆虫洋書・地方図書は専門の小社へ
東京通販サービス社
〒156 東京千歳郵便局私書箱33号　小田急経堂ビル12F 1221号
☎（03）426－6012　郵便振替　東京0-73156

The following Institutes and Museums are received the ELYTRA

The American Museum of Natural History
Central Park, West at 79th St. New York, N.Y. 10024, USA

Smithsonian Institution, Museum of Natural History
Constitution Ave at 10th St. Washington D.C., 20560, USA

Department of Entomology, University of California
Berkeley, California, USA

Department of Entomology, Science Museum, California Academy of Science
Golden Gate Park, San Francisco, USA

Department of Entomology, Bishop Museum
Honolulu, Hawaii, USA

Division of Entomology, Commonwealth Scientific and Industrial Research Organization
Canberra, Australia

British Museum of Natural History
Cromwell Rd., London, S.W. 7, United Kingdom

Muséum National d'Histoire Naturelle
55, rue Cuvier (5^e) Paris, France

Zoological Museum, University of Moscou
6 Ulitsa Hevzena Moscou, USSR

Zoological Museum, Academy of Science
Leningrad, USSR

ELYTRA Vol. 8, No. 1

昭和55年9月10日　印刷
昭和55年9月15日　発行

編集者　藤田　宏
発行者　草間慶一
発行所　日本鞘翅目学会

Japanese Society
of Coleopterology

東京都台東区東上野4-26-8
福田惣一方（〶 110）

c/o, FUKUDA, 4-26-8,
Higashi-Ueno, Taitō-ku,
Tōkyō Japan
印刷　㈱大和印刷

株式会社

志賀昆虫普及社

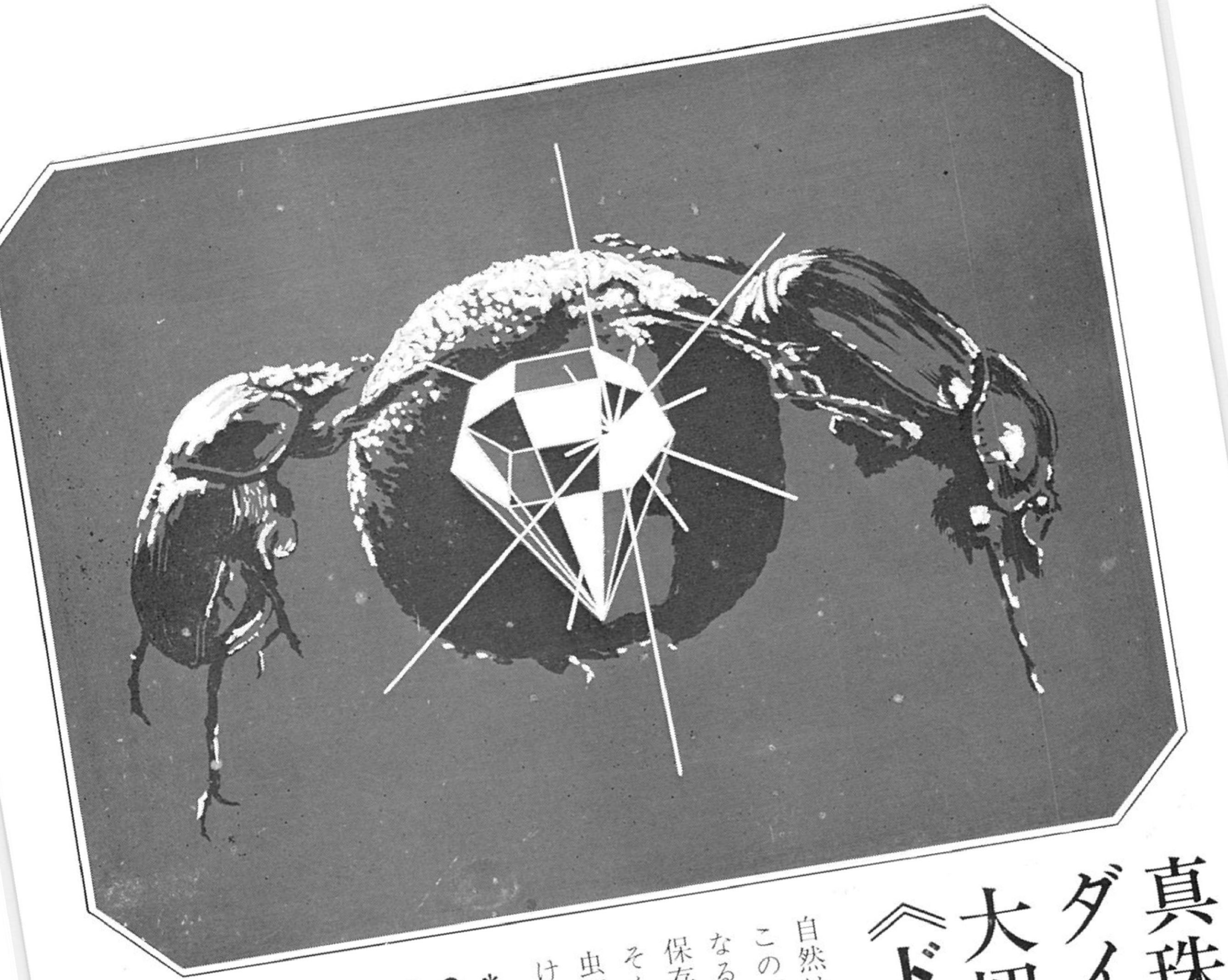
〒110 東京都渋谷区渋谷1丁目7番6号（宮益坂上）
TEL. 03（409）6401（代） 振替/東京21129

●新製品/最上質ステンレス製シガ有頭昆虫針
0．1．2．3．4．5号発売中

●専門用カタログあり 要郵券 140円

営業種目 採集瓶・採集箱・幼虫胴乱・採集バンド・展翅板類・飼育用具・顕微鏡・標本箱各種・三角ケース・捕虫網・標本瓶・植物採集用具・殺虫管・プレパラート製作用具・名箋・ピンセット・平均台・液浸用管瓶・ルーペ類・コルク類・その他

営業時間：9時～18時
休　日：毎日曜，祝祭日，10月1日



真珠より美しく
ダイヤより価値がある
大切な標本を永久に守る
《ドイツ型標本箱》

自然はますます大切なものとなってきました。この不思議な世界を解明する貴重な手掛りとなる昆虫標本は、価値あるものとして永久に保存したいものです。

そんな願いをこめて、タツミ製作所では、昆虫標本の保存に最適なドイツ型標本箱をお届けします。

＊すばらしい特長

- ●くるいのこない良質な木材を使用
- ●湿気や乾燥にも強い独特の構造
- ●パラゾールにも変化せず、標本がより美しく見える白色プラスチック底
- ●高級ニス塗装の丈夫で美しい仕上げ

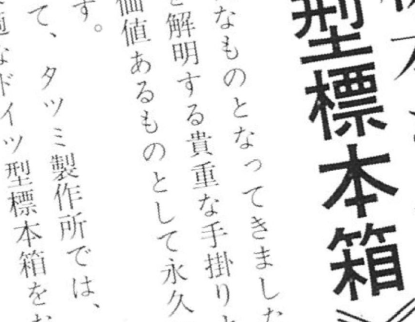
※標本箱のほか、展翅板など昆虫標本作成に必要な器材もあります。
昆虫器材カタログ、昆虫関係輸入図書・委託図書リストもあり。

〶113　東京都文京区湯島二ー一ー二五　☎〇三（八一一）四五四七（ヨイシナ）
郵便振替　東京一一三四七九

㈲タツミ製作所

大型
4,500円（送料別）

中型
4,000円（送料別）



1976年7月15日制定

日本鞘翅目学会会則

1. 会　名：本会は日本鞘翅目学会〔The Japanese Society of Coleopterology〕と称する。
2. 目　的：本会は甲虫研究の進展を計り，あわせて甲虫研究者相互の親睦を深めることを目的とする。
3. 総　会：年1回の総会を開くものとする。
4. 活　動：本会は次の活動を行なう。
    - a．機関誌「ELYTRA」の発行。　b．第2会誌「さやばね」の発行。
    - c．その他，甲虫に関する臨時出版物の発行。
    - d．年1回の総会。　e．その他，必要と思われる一切の活動。
5. 会　員：本会の会員は正会員・維持会員および特別会員からなり，正会員・維持会員は所定の会費を納めるものとする。
6. 役　員：本会には会長ならびに若干名の役員をおくものとする。
7. 会　計：会計年度は1ヵ年とし，会計報告を行なう。
8. 入　会：本会に入会を希望するものは，指定の会員カードに住所・氏名等を記入し，入会金に1年分以上の会費を添え，事務局に申し込むものとする。
9. 会則の変更：上記会則の変更は総会にて承認される。

―――― 細　則 ――――

A．役員は当分の間，下記とする。役員は年2回行なわれるELYTRA掲載の原著論文の審査，および会務の決定・運営にあたる。

草間慶一（会長），衣笠恵士（副会長），露木繁雄，小宮次郎，中村俊彦，福田惣一，大木　裕，高桑正敏，藤田　宏，穂積俊文（名古屋支部長），佐藤正孝（同，副支部長），井野川重則

B．入会金は500円とし，年会費は下記の通りとする。

一般：3,000円　大学生および大学受験生：2,000円　中・高校生：1,000円

注1）入会金は入会の年次のみ必要　注2）維持会員は1口につき5,000円で，会誌は2部ずつ送付される
注3）大学院生の年会費は“一般”扱いとする

C　本会の事務局および編集局は当分の間，下記とする。

○事務局（入会の申し込み，会費の納入，その他バックナンバーの取り扱いを除く事務一切）
〒110 台東区東上野4-26-8　福田惣一方

○編集局（投稿および投稿に関する問い合わせなど，「ELYTRA」・「さやばね」関係一切）
〒110 台東区台東2-29-6　藤田　宏方

○名古屋支部（名古屋支部会に関する問い合わせ一切）
〒453 名古屋市中村区塩池町1-10-15　井野川重則方

D．バックナンバーの取り扱い先は下記とする。事務局および会では一切受け付けていないので注意されたい。

バックナンバー申し込み先：〒156 東京・千歳郵便局私書箱33号　東京通販サービス社
郵便振替　東京 0―73156

The ELYTRA welcomes original articles dealing with various aspects of Coleopterology. The bulletin is published semiannually by the Japan ese Society of Coleopterology. We are willing to exchange with any publication relating to the research and description of Coleoptera.

The Japanese Society of Coleopterology

Keiichi KUSAMA, president　Keiji KINUGASA, vice-president　Shigeo TSUYUKI,
Jiro KOMIYA,　Toshihiko NAKAMURA,　Sôichi FUKUDA,
Hiroshi OOKI,　Masatoshi TAKAKUWA,　Hiroshi FUJITA, editors.
Toshifumi HOZUMI,　Masataka SATÔ,　Shigenori INOKAWA

All inquiries concerning the ELYTRA shoud be addressed to: Sôichi FUKUDA c/o, 4 chome. 26-8, Higashi-ueno, Taito-ku, Tokyo, 110, Japan

ELYTRA Vol. 8 No. 1 目 次

原著

藤田 宏 (FUJITA, H.)：伊豆諸島およびその関連地域のカミキリムシ
(Notes on Some Longicorn Beetles from the Izu Islands and their Related Regions)……1
益本 仁雄 (MASUMOTO, K.)：フィリピン産 *Rhyssemus* 属の１新種
(Description of a New Species of *Rhyssemus* (Scarabaeidae) from the Philippines)……21
杉野 広一・畑 守国 (SUGINO, K. & HATA, M.)：マレー半島産ホソコバネカミキリ属の１新種について
(A New Species of *Necydalis* from Malay Peninsula (Cerambycidae)……23

表紙：タイワンオオクワガタ
Cover — *Dorcus formosanus* MIWA